

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-180431

(43)Date of publication of application : 02.07.2003

(51)Int.Cl.

A45C 11/00

(21)Application number : 2001-402695

(71)Applicant : FUJIMOTO EISUKE
KIMIHIRA RYOZO

(22)Date of filing : 17.12.2001

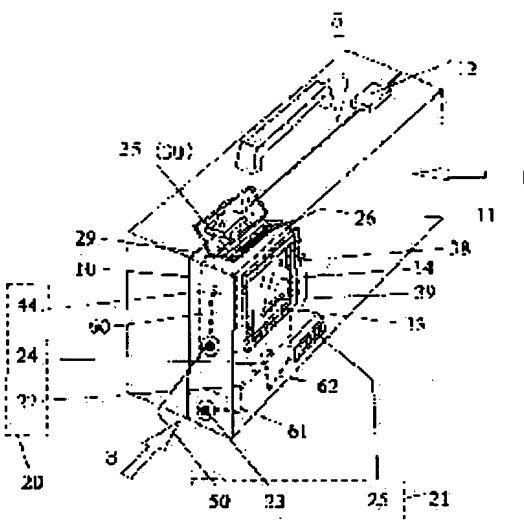
(72)Inventor : FUJIMOTO EISUKE
KIMIHIRA RYOZO

(54) DOCUMENT BAG FOR PDA

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a document bag in which a PDA is put for carrying with documents and enables a user to easily execute simple operation and extension of functions of the PDA without taking out the PDA preventing the document from scattering.

SOLUTION: This bag for a PDA (10) is equipped with a window (13) with a size through which operation and display of the PDA (10) can be confirmed and the PDA behind the window (13). A stylus holder (38) is equipped near by the window (13). A protective lid (14) with a stylus hole (39) or a first lid (67) is equipped in front of the window (13). A through hole shape extension terminal window (35) or an external extension terminal (21) or an external IR port (30) is equipped on any of six faces of the document bag. Accordingly the document bag is free from accidents of scattering documents and enables a user to operate the PDA even in a short time waiting for a tram, and the PDA is enabled to connect to periphery equipment to realize easy extension operation of functions.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY



[Claim(s)]

[Claim 1] The aperture of the magnitude which can perform the check of actuation of PDA (10) and a display at the front face of a brief case (13), In the bag for PDA which constituted the protection lid (14) which prepared PDA (10) in the backside [the aperture (13)], and was formed still freer [the closing motion to a before / an aperture (13) / side] In the location of the protection lid (14) corresponding to arrangement of the manual operation button (18) of PDA (10) The brief case for PDA characterized by making operational the manual operation button (18) of PDA (10) through a stylus hole (39) where it constituted the stylus hole (39) of the breakthrough of magnitude containing the head of a stylus (37) and a protection lid (14) is shut.

[Claim 2] The brief case for PDA according to claim 1 characterized by preparing two or more protection lids (14) which prepared the stylus hole (39) according to claim 1 by the arrangement corresponding to the manual operation button (18) of PDA (10) of a different model, choosing the protection lid (14) which suits PDA (10) used out of it, and installing in a before [an aperture (13)] side.

[Claim 3] The brief case for PDA which forms the stylus holder (38) which holds a stylus (37) near the aperture (13) in the brief case which prepared PDA (10) at the backside [the aperture (13) and aperture (13) of the magnitude by which actuation of PDA (10) and the check of a display are made on the front face of a brief case], and is characterized by to enable storage of a stylus (37) at a stylus holder (38) at the time of carrying.

[Claim 4] The aperture of the magnitude which can perform the check of actuation of PDA (10) and a display at the front face of a brief case (13), Prepare PDA (10) in the backside [the aperture (13)], and a breakthrough-like extended terminal aperture (35) is constituted in the surface part of either of the 6th page of a brief case. The brief case for PDA characterized by connecting a peripheral device to the extended terminal (20) of PDA (10) through the extended terminal aperture (35), and enabling the escape of the function of PDA (10) [claim 5] In the bag for PDA which prepared the aperture (13) of the magnitude which can perform actuation of PDA (10), and the check of a display in the front face of a brief case, and constituted PDA (10) in the backside [the aperture (13)] The brief case for PDA characterized by constituting the external escape terminal (21) connected to the extended terminal (20) of PDA (10) in the surface part of either of the 6th page of a brief case, connecting an external peripheral device to an external escape terminal (21), and extending a function.

[Claim 6] Claim 4 to which claim 4 or an extended terminal (20) given in five is characterized by being the charge terminal (22) of PDA (10), or the brief case for PDA of five publications.

[Claim 7] Claim 4 characterized by claim 4 or an extended terminal (20) given in five being a signal terminal (24) handling the serial by the side of the cradle of PDA (10), or the signal of USB, or the brief case for PDA of five publications.

[Claim 8] Claim 4 to which claim 4 or an extended terminal (20) given in five is characterized by being a slot terminal (26) by the side of the slot of PDA (10), or the brief case for PDA of five publications.

[Claim 9] Claim 4 characterized by being the sound terminal (44) to which claim 4 or an extended terminal (20) given in five connects an earphone or a microphone (45) of PDA (10) etc., or the brief case for PDA of five publications.

[Claim 10] In the brief case which prepared the aperture (13) of the magnitude which can perform actuation of PDA (10), and the check of a display in the front face of a brief case, and constituted PDA (10) in the backside [the aperture (13)] The brief case for PDA characterized by constituting the external infrared port (30) which penetrates or guides the infrared light of the infrared port (29) of PDA (10), and makes a communication link possible with an external peripheral device in one of the page [6th] fields of a brief case, making infrared light connection of PDA (10) and the peripheral device, and extending a function.

[Claim 11] In the bag for PDA according to claim 5, on the front face of the bag on a par with an aperture (13) The keyboard (53) linked to an extended terminal (20) is formed enabling free attachment and detachment. Furthermore, maintain spacing and a wrap insertion means is formed for a keyboard (53) in the front face of the Maine lid (11) or a brief case so that the actuation key of a keyboard (53) cannot be touched at the time of carrying. The brief case for PDA according to claim 5 characterized by enabling easy actuation of PDA (10), with the Maine lid (11) closed.

[Claim 12] While preparing a frame-like frame (7) in the transverse-plane section (1) or the tooth-back section (2) of a brief case in one and preparing the aperture (13) of the magnitude which can perform actuation of PDA (10), and the check of a display in the front face of the frame (7) The brief case for PDA characterized by enabling easy actuation of PDA (10), preparing PDA (10) in the backside [the aperture (13)], constituting the wrap lid-like 1st lid (67) for PDA (10) on the front face of the frame (7) further, and closing the Maine lid (11).

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to amelioration of the brief case which can deal with information by PDA immediately, without taking out PDA especially from a brief case about the brief case which carries PDA and a document.

[0002]

[Description of the Prior Art] If attached to the sign of each drawing used by explanation of this invention, in order to avoid duplication of explanation, let the object with the same operation etc. be the same assignment of drawing number.

[0003] The brief case concerning this invention is explained first. A brief case is an abbreviation

cube type and consists of parts of the 6th page of transverse-plane section 1, tooth-back section 2, left lateral section 3, right lateral section 4, top-face section 5, and the underside section 6. Although there is [a brief case] also a thing of an ellipse form in inside, one surface part of the 6th page of the abbreviation is continuously connected by the Rth page also in this case (see the perspective view of the conventional brief case for PDA of drawing 1 mentioned later).

[0004] Moreover, that in which a brief case has a handle like a trunk mold and a thing with a shoulder bag-like hanging belt, There are various kinds of configurations, such as mist of the shape of a handbag without a handle and a thing of the shape of a rucksack held by the both-shoulders belt. What things, such as a hide, cloth, resin, and paper, and construction material consisted of for construction material so that hardware, the thing of software, and color could contain a document inside with various kinds of forms, such as a translucent (transparence) thing, is known.

[0005] Moreover, when the form of a lid is seen, a lid fastener with a key is prepared in the top-face section, a hinge is prepared in the underside section, and there is a brief case of the trunk mold used as the lid which can open and close the whole transverse-plane section freely. Moreover, a lid fastener is prepared in the front face of the transverse-plane section, and there is also a brief case of the handbag mold used as a lid which covers the top-face section and a part of transverse-plane section from the tooth-back section. Furthermore, there is a brief case of the satchel mold used as a lid which prepares a lid fastener in the underside section and covers the top-face section and a part of transverse-plane section from the tooth-back section. Furthermore, the brief case of the shoulder bag mold which stops a lid by the zipper-like fastener on the outskirts of a lateral portion of a soft bag etc. is known. Anyway, the lid is formed so that the document which put in these brief cases into it may not be a jump.

[0006] The aforementioned lid fastener which the aforementioned lid which prevents a document jumping out will be called Maine lid 11 in order to avoid confusion in the explanation after this invention, and stops the Maine lid 11 will be called Maine latch 12, and the fastener of the protection lid 14 mentioned further later will be called protection lid latch 15.

[0007] The brief case for PDA (application for patent 2001-3370664) which this invention person invented for those who put in and walk around with PDA10 to such a brief case is known.

[0008] This brief case for PDA is explained briefly. Like drawing 1 (the conventional perspective view and PDA detail drawing of the brief case for PDA), actuation of PDA10 and the aperture 13 of the magnitude which can perform the check of a display are shown in the front face of a brief case, the dashboard 8 inside a brief case is used for it for PDA10 behind this aperture 13, and it has installed. There is a protection lid 14 closed by the protection lid latch 15 in the front face of an aperture 13, and it is taken into consideration by the business which

prevents the trauma of PDA10. Although this protection lid 14 shows the thing of a slide mold by drawing 1 , the protection lid of the door mold which has a hinge in one side and opened it to the front to it is sufficient as it. In future explanation, a slide mold explains for the simplification of explanation.

[0009] When using PDA10, only the protection lid 14 is opened as shown in drawing, and a manual operation button 18 (in addition to this carbon button [A power button 17 and a start button 16]) and a display are operated by the stylus 37. Moreover, at the times when extending functions, such as connecting with a peripheral device using exchange of the slot card 28 (memory card 56 and modem card 57 grade), charge with the charge terminal 22, connection between the serial by the side of a cradle or the signal terminal 24 for USB, and a peripheral device, and the slot terminal 26, the side-face lid 42 was formed so that PDA10 could be taken out.

[0010] Supplementary information of the sign about PDA10 of drawing 1 is carried out. Although the slot card 28 has memory card 56 and the modem card 57 of wireless, the camera card 58, the GPS card 59, etc. have been developed in recent years. Moreover, the sound terminal 44 which connects the slot terminal 26, the signal terminal 24, an earphone, or a microphone 45 to the extended terminal 20 is known. Moreover, the infrared port 29 by infrared light is also formed as an object for the communication link with a peripheral device in wireless. Moreover, [0011] prepared with the hole also with a small reset switch 31 Thus, since PDA10 was easily operated through the aperture 13, without opening the Maine lid 11 of a brief case since the conventional brief case for PDA was constituted, a document jumps out, and it did not lose and was what can treat information easily by the slight time amount which moreover waits for an electric car etc.

[0012]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Although it was the brief case for PDA excellent in this appearance, the technical problem of the following [a practical use side] occurred.

[0013] (Technical problem 1) In the slight time amount which waits for an electric car, the actuation by PDA10 is limited to finite actuation (for example, check of e-mail etc.). If this fixed form actuation is beforehand set up and put on a start button 16 etc., fixed form actuation can be performed in a power button 17 and a start button 16. However, such easy fixed form actuation also needed to open the protection lid 14 one by one, and the conventional brief case for PDA had the loss of time amount.

[0014] (Technical problem 2) In order not to get used each time when arrangement of the manual operation button 18 for the aforementioned fixed form actuation differs in many cases and the brief case for PDA10 of two or more models is used properly (it uses properly when visiting in the manufacturer-related firm of PDA10 etc.) if the models of PDA10 differ, there

was trouble which looks for the location of the manual operation button 18 of fixed form actuation.

[0015] (Technical problem 3) Since PDA10 kept close into the brief case in the brief case for PDA, a stylus 37 will be removed, **, such as a pocket of a breast, will be put in and carried, it often loses, and, as for actuation of PDA10, the stylus holder 38 which was carrying out the inner package to PDA10 becomes impossible.

[0016] (Technical problem 4) If it begins to make full use of PDA10, an opportunity to use for the activity of the edit which returns from a destination, making a report will increase. Therefore, connection with the extended terminal 20 (signal terminal 24) and each peripheral device of PDA10 (other PDA, personal computers, printers, CD-RWs, etc.) becomes frequent. In this case, there was trouble which must take out PDA10 from a brief case one by one.

[0017] (Technical problem 5) When it returns to hotels, such as under a business trip, etc., charge of PDA10 will surely be performed. Although a battery charger 49 will be connected to the extended terminal 20 (charge terminal 22) when such, there was trouble which must take out PDA10 from a brief case one by one also in this case.

[0018] (Technical problem 6) When using a microphone or an earphone 45 for the extended terminal 20 (sound terminal 44) during carrying of PDA10 and treating sound information, there was trouble which must take out PDA10 from a brief case one by one.

[0019] (Technical problem 7) When it returned from a destination and the infrared port 29 performed an editing task etc., it needed to be made to counter with other infrared ports of a peripheral device, and there was trouble which must take out PDA10 from a brief case one by one.

[0020] (Technical problem 8) While taking out the keyboard 53 with the time of wanting to input many alphabetic characters and figures into PDA10 in the place which settled down during the business trip which opened the brief case in this case and was prepared independently, there was trouble which must make ejection connection of PDA10 one by one than a brief case. (The small thing whose keyboard 53 of this was suitable as an object for PDA is known for the thin shape.)

[0021] (Technical problem 9) There are some users who do not like walking around with what [not much conspicuous]. Therefore, the brief case for PDA which does not have sense of incongruity as an appearance near the usual brief case was also called for.

[0021] (Technical problem 1) As - (technical problem 9) explained, there were many above technical problems in respect of [actual] an activity also in the conventional brief case for PDA.

[0022]

[Means for Solving the Problem] The means is briefly explained using drawing 2 - drawing 10 . The stylus hole 39 of the breakthrough of magnitude with which the head of a stylus 37 goes

into the location of the protection lid 14 corresponding to arrangement of the manual operation button 18 of PDA10 constitutes like in the brief case which constituted the protection lid 14 which formed PDA10 at the backside [the aperture 13 and the aperture 13 of the magnitude according to claim 1 which can perform actuation of PDA10, and the check of a display at the front face of a brief case], and was formed still freer [the closing motion to a before / an aperture 13 / side].

[0023] Since the manual operation button 18 of PDA10 can be operated through the stylus hole 39 where the protection lid 14 is shut by making it this appearance, PDA10 can be operated easily (have no elutriation of a document 9), with the Maine lid 11 shut.

[0024] Two or more protection lids 14 which formed the aforementioned stylus hole 39 by the arrangement corresponding to the manual operation button 18 of PDA10 of a different model like according to claim 2 are prepared, and the protection lid 14 which suits PDA10 used out of it is chosen, and it installs in a before [an aperture 13] side. Since an operator will be guided with the stylus hole 39 which suited the model and it will be operated even if it becomes the model from which PDA10 differs by doing in this way, PDA10 can be operated easily, without wavering also by slight time amount, such as a destination.

[0025] In the brief case which formed PDA10 at the backside [the aperture 13 according to claim 3 and aperture 13 of the magnitude by which actuation of PDA10 and the check of a display are made on the front face of a brief case like], the stylus holder 38 which holds a stylus 37 near the aperture 13 (the nearby protection lid 14 etc. is included) is formed, and the receipt of a stylus 37 is enabled at the stylus holder 38 at the time of carrying. PDA10 can be operated promptly, without preventing loss of a stylus 37 by making it this appearance, and looking for a stylus 37 variously.

[0026] The breakthrough-like extended terminal aperture 35 is constituted in one surface part of the 6th page according to claim 4 which is brief cases like. Therefore, the escape of a function can be performed even if it does not take out PDA10 by connecting a peripheral device to the extended terminal 20 of PDA10 through the extended terminal aperture 35.

[0027] The external escape terminal 21 according to claim 5 connected to the extended terminal 20 of PDA10 like is constituted in the surface part of either of the 6th page of a brief case. Therefore, even if it does not take out PDA10, an external peripheral device can be connected to the external escape terminal 21, and a function can be extended.

[0028] Like claim 6 publication, the extended terminal 20 considers as the charge terminal 22 of PDA10, and uses the above-mentioned external escape terminal 21 as the external charge terminal 23. Therefore, even if it does not take out PDA10, the external battery charger 50 is easily connectable with the external charge terminal 23.

[0030] Consider as the signal terminal 24 according to claim 7 with which the extended terminal

20 treats the serial by the side of the cradle of PDA10, or the signal of USB like, and let the above-mentioned external escape terminal 21 be the external signal terminal 25. Therefore, even if it does not take out PDA10, a peripheral device can be ***** (ed) for the external signal terminal 25.

[0031] Like claim 8 publication, use the extended terminal 20 as the slot terminal 26 by the side of the slot of PDA10, and let the above-mentioned external escape terminal 21 be the external slot terminal 27. Therefore, even if it does not take out PDA10, it is and exchange of various kinds of slot cards 28 can be performed with the external slot terminal 27.

[0032] being according to claim 9 -- like -- The above-mentioned extended terminal 20 considers as the sound terminals 44, such as an earphone of PDA10, or a microphone 45, and uses the above-mentioned external escape terminal 21 as the external sound terminal 45. Therefore, even if it does not take out PDA10, it is and an earphone or a microphone 45 can be connected to the external sound terminal 45.

[0033] The external infrared port 30 (it guided outside by the transparency hole or the light pipe 51) according to claim 10 which penetrates or guides the infrared light of the infrared port 29 of PDA10, and makes a communication link possible with an external peripheral device like is constituted in one of the page [6th] fields of a brief case. Therefore, even if it does not take out PDA10, PDA10 and a peripheral device are connectable with infrared light.

[0034] The keyboard 53 linked to the extended terminal 20 is formed in the location of the front face of the bag on a par with [like] an aperture 13 according to claim 11, enabling free attachment and detachment, spacing is maintained at the appearance which cannot touch the actuation key of a keyboard 53 further at the time of carrying, and a wrap insertion means is formed for a keyboard 53 in the front face of the Maine lid 11 or a brief case.

[0035] Therefore, PDA (since a keyboard 53 does not operate with said insertion means, there is no effect on PDA10)10 can be easily operated through the stylus hole 39, shutting the Maine lid 11, when there is no time amount. Moreover, there are allowances of time amount, and when complicated (as [input / many alphabetic characters]), keyboard 43 part can be opened and it can be operated promptly.

[0036] While forming the aperture 13 of the magnitude to which it prepares so that it may become in one with a brief case about the frame-like frame 7 like at the transverse-plane section 1 or the tooth-back section 2 of a brief case, and actuation of PDA10 and the check of a display can be performed on the front face of the frame 7 according to claim 12, PDA10 is formed in the backside [the aperture 13], and the wrap lid-like 1st lid 67 is further constituted for PDA10 on the front face of the frame 7. Therefore, since the coalesce configuration of the frame 7 is carried out at one at a brief case so that it may become one brief case in appearance, in spite of building in PDA10, it can consider as the appearance near the usual brief case, and the brief

case for PDA without sense of incongruity can be offered.

[0037]

[Embodiment of the Invention] Based on each example drawing, the configuration, operation, and effectiveness are concretely explained for the gestalt of operation of this invention most considered to be best. Moreover, in order to avoid duplication of explanation, explanation of the parts of the same structure and operation as the former is omitted.

[0038] The brief case for PDA which formed the stylus hole 39 is first explained to the protection lid 14 according to claim 1 using drawing 2 (the transverse-plane part drawing of the 1st example, an a-b sectional view, and transverse-plane part drawing of the open beam condition of a protection lid).

[0039] In the bag for PDA which constituted the protection lid 14 which formed PDA10 in the backside [actuation of PDA10, the aperture 13, and the aperture 13 of the magnitude which can perform the check of a display], and was formed in the front face of a brief case still freer [the closing motion to a before / an aperture 13 / side], the stylus hole 39 of the breakthrough of magnitude with which the head of a stylus 37 goes into the location corresponding to arrangement of the manual operation button 18 of PDA10 constitutes on the protection lid 14. In drawing 2 , the stylus hole 39 is formed in the location of a start button 16, a power button 17, and a scroll button 19.

[0040] Although the diaphragm 8 of a bag may be equipped with PDA10 like the conventional brief case for PDA of drawing 1 as an approach of equipping a brief case with PDA10, drawing 2 shows what formed the aperture 13 in the sash section 46 with wide width of face, and was prepared in the configuration which dropped the sash section 46 from the front face of the transverse plane 1 of a brief case further. The aperture pars basilaris ossis occipitalis 47 is formed possible [wearing] with a screw behind this sash section 46, and PDA10 is fixed to that aperture pars basilaris ossis occipitalis 47. (When there is the stop section special to PDA10, the wearing equipment which stops in the stop section may be formed in the aperture pars basilaris ossis occipitalis 47, and PDA10 may be fixed, or you may fix by Velcro (piece of Velcro (trademark)) etc.)

[0041] When manufacturing the brief case for PDA with which models differ, size, the wearing approach, etc. of the location of an aperture 13 or the whole are that of **** intermediary ****, and preparing two or more brief cases with which configurations differ is called for. However, it drops and a method has the above merits which can unify the hole for installation of the transverse plane of a brief case. (Even if it changes only the internal configuration of the sash section 46 or the aperture pars basilaris ossis occipitalis 47 so that it may correspond to PDA10 of a different model, and the size of an aperture 13 also changes, it can communalize, if the appearance of the sash section 46 is enlarged and is designed.)

[0042] Next, the protection lid 14 is formed in the sash section 46, enabling free closing motion. (Here, it is considering as the door to slide.) This protection lid 14 stops, when it shuts by the protection lid latch 15. Next, the stylus hole 39 which can penetrate the head of a stylus 37 on the protection lid 14 at the time of the condition of having shut is formed. The location of the stylus hole 39 is established in the location of the side direction before the manual operation button 18 of PDA10.

[0043] This stylus hole 39 is formed by easy actuation of PDA10 only corresponding to the required manual operation button 18. Namely, what is necessary is just to form three kinds of stylus holes 39 of a power button 17, a start button 16, and a scroll button 19, when the start button 16 was beforehand pushed by initial setting of PDA10 and it can be made to perform predetermined actuation, for example, actuation of displaying reception mail.

[0044] Thus, since it constitutes, in order to prevent the trauma at the time of carrying, even if it has shut the protection lid 14, easy actuation of PDA10 can be performed through the stylus hole 39. Therefore, it can perform easily seeing e-mail to the slight time amount for which an electric car waits, for example etc. Moreover, since the Maine lid 11 is shut at this time, what a document 9 jumps out carelessly and is lost can be prevented.

[0045] Furthermore, when it can sit on a bench etc. at the time of going out and there are allowances of time amount, a PDA brief case can be placed on a knee, the protection lid 14 can be opened, and advanced actuation of PDA10 can be performed using a stylus 37. Since the Maine lid 11 is closed also in this case, what a document 9 jumps out carelessly and is lost can be prevented.

[0046] Next, the brief case for PDA according to claim 2 is explained using drawing 3 (protection lid front view of the 2nd example). When a model uses two or more PDA10 from which only arrangement of the difference manual operation button 18 differed, in order to make operational altogether the manual operation button 18 of different arrangement, it is necessary to open many stylus holes 39. With the protection lid 14 which the hole of such a large number opened, it becomes easy to damage, and selection of a hole becomes troublesome, and practicability is missing.

[0047] Therefore, two or more protection lids which formed the stylus hole 39 by the arrangement corresponding to a different model are prepared, and the protection lid which suits PDA10 used out of it is chosen, and it installs in a before [an aperture 13] side. For example, when it is 3 models of PDA10 from which arrangement of a manual operation button 18 differs, A protection lid 14 A-B protection lid 14 B-C protection lid 14C of three sheets which formed the stylus hole 39 suitable for arrangement of a different manual operation button 18 is prepared.

[0048] That is, the protection lid 14 which suited PDA10 used from two or more protection lids which have the stylus hole 39 of different arrangement is chosen, and it inserts in the sash

section 46 of the brief case for PDA. For example, in the case of PDA10 of drawing 2 , A protection lid 14A of drawing 3 is chosen, and it is equipped. The protection knob 48 is attached in the protection lid 14 after that. When it opens, the protection knob 48 has the work the protection lid 14 escapes from the sash section 46, and it is made not to come out, at the same time it works as protection lid latch 15, when the protection lid 14 is shut.

[0049] Thus, since the stylus hole 39 which suited PDA10 to be used is formed, it can be operated easily, without showing around also by the slight time amount which waits for an electric car at a few stylus holes 39, and being panicked also by PDA10 of an unfamiliar different model.

[0050] Next, the stylus holder 38 holding the stylus 37 of the brief case for PDA according to claim 3 is explained. It prepares in the protection lid 14 of near near the aperture 13 like drawing 2 and drawing 4 (perspective view of the 3rd example).

[0051] That is, in the case of drawing 2 , the hole which uses a part of sash section 46 with an aperture 13 as a convex type, and can carry out insertion immobilization of the stylus 37 is prepared, and it constitutes the stylus holder 38. Therefore, when operating PDA10, a stylus 37 is promptly taken out from the stylus holder 38 of the sash section 46, and ***** is made to actuation. Moreover, the stylus holder 38 formed near this aperture 13 also in the brief case for PDA without the protection lid 14 can consist of easy structures like drawing 2 .

[0052] Moreover, in the case of drawing 4 , in the bag for PDA which has the protection lid 14, the hole which can carry out insertion immobilization of the stylus 37 is prepared in some protection lids 14 of an about 13-aperture slide mold at a part for the convex part of the handle of the protection lid 14, and it constitutes the stylus holder 38. Therefore, when operating PDA10, a stylus 37 is taken out from the stylus holder 38 of the protection lid 14, and ***** is made to actuation.

[0053] Thus, since it is constituted, there is no loss of a stylus 37 etc. in searching for a pocket like before, and since the stylus 37 is always contained near the aperture 13, it comes to be able to perform actuation of PDA10 promptly in slight time amount.

[0054] In order to extend a function, in PDA10, they are the extended terminals 20, such as the slot terminal 26, the signal terminal 24, the sound terminal 44, and the charge terminal 22. The infrared port 29 etc. is formed. The brief case for PDA which could be made to perform extended actuation simply using these extended terminals 20 is explained below.

[0055] It is first attached to the extended terminal aperture 35 of the brief case for PDA according to claim 4, and explains. The breakthrough-like extended terminal aperture 35 is constituted in the surface part of either of the 6th page of the brief case for PDA. The configuration is explained using the 3rd example concretely shown in drawing 4 .

[0056] The breakthrough-like extended terminal aperture 35 is formed in the left lateral section

3 and the underside section 6 of a brief case which installed PDA10 in the interior and formed the aperture 13 in the transverse-plane section 1. The extended terminal aperture 35 is formed in the location according to arrangement of the extended terminal 20 of PDA10, i.e., the location the extended terminal 20 appears from the exterior. Furthermore, the magnitude of the extended terminal aperture 35 is prepared as magnitude with which connectors, such as the interconnection cable 36 for peripheral devices, can equip the extended terminal 20.

[0057] Although the extended terminal aperture 35 of drawing 4 is used as the big aperture 35 so that two or more things, such as the charge terminal 22, the signal terminal 24, and a hole of a reset switch 31, may be included collectively, this aperture 35 may be formed in the location independently distant for each terminal of every. Moreover, the lid which can be opened and closed freely is formed in the extended terminal aperture 35, and it is made to be shut in drawing 4 at the time of carrying. Thus, since it is constituted, when it returns to a hotel with a float etc., a peripheral device is connected to the extended terminal 20 of PDA10 through the extended terminal aperture 35, and extended actuation of the function of PDA10 can be performed.

[0058] For example, a personal computer 55 can be countered and installed in the infrared port 29 established in the longitudinal direction of PDA10, a microphone or an earphone 45 is connected to the sound terminal 44, editing operation can be performed by infrared communication link, or data can be added [and / the signal terminal 24 is connected to a personal computer 55 with an interconnection cable 36, and]. [asking the minutes again] Moreover, a battery charger 49 can be connected to the charge terminal 22, and PDA10 can be charged. Thus, actuation of expansion becomes easy through this extended terminal aperture 35.

[0059] Moreover, although it hangs-up during actuation of PDA10 and reset is occasionally the need, a reset switch 31 is resettable through the extended terminal aperture 35 also in this case. Thus, since there is no need of opening the Maine lid 11 even when carrying out one of the above-mentioned extended actuation, loss of a document 9 does not have the trouble which can protect and takes out PDA10, either.

[0060] By drawing 5 (perspective view of the 4th example), the extended terminal aperture 35 explains the example prepared in the top-face section 5 of the brief case for PDA. That is, the extended terminal aperture 35 is formed in the location through which the slot terminal 26 of PDA10 and the infrared port 29 turned and established in above were made to look into. The lid which can be freely opened and closed also in this extended terminal aperture 35 is formed.

[0061] When infrared light transmittance forms this lid with good construction material (inner surface nonreflective processing is also desirable), the infrared light communication link with the infrared port 29 of PDA10 and an external peripheral device is attained through the extended terminal aperture 35, with a lid shut. When infrared light transmittance is a bad lid, the lid is

opened and it is made to perform the infrared light communication link by the infrared port 29.

[0062] Moreover, the slot card 28 is inserted in the slot terminal 26 through the extended terminal aperture 35, and functional amplification is attained. For example, the slot terminal 26 can be equipped with a camera card 58 through the extended terminal aperture 35, shutting the Maine lid 11 for reservation of a document 9, the protection lid 14 can be opened, PDA10 can be operated, and a photograph can be taken.

[0063] Next, since the brief case for PDA according to claim 5 is the configuration that claim 6, claim 7, claim 8, and claim 9 are contained, it is henceforth put in block and drawing 5 and drawing 6 explain it.

[0064] In the bag for PDA, the external escape terminal 21 (the external slot terminal 27, the external charge terminal 23, external signal terminal 25 , or external sound terminal 50) connected to the extended terminal 20 (the slot terminal 26, the charge terminal 22, the signal terminal 24, or sound terminal 44) of PDA10 is constituted in the surface part of either of the 6th page of a brief case.

[0065] The 4th example shown in drawing 5 is explained. It is the thing of the trunk mold which becomes the same [the transverse-plane section 1 of this brief case for PDA] as that of the Maine lid 11, and the aperture 13 with protection lid 14 is formed in that transverse-plane section 1.

[0066] Furthermore, in the left lateral section 3, the external sound terminal 50 connected to the sound terminal 44 by the sound cable 60 and the external charge terminal 23 connected to the charge terminal 22 by the charge cable 61 consist of drawing 5 . Moreover, in the transverse-plane section 1, the external signal terminal 25 connected to the signal terminal 24 consists of signal cables 62.

[0067] Thus, since it is constituted, shutting the Maine lid 11, for example for reservation of a document 9, at the time of carrying, a microphone or an earphone 45 is connected to the external sound terminal 44, music can be listened to or nonchalant sound recording can be taken. Furthermore, it can perform simply that a destination also charges by connecting a battery charger 49 to the external charge terminal 23 at the time of rest.

[0068] Furthermore, the personal computer 55 and the external signal terminal 25 which were borrowed in the firm of a business trip place can be used for a board by the bond large-sized monitor etc. with an interconnection cable 36. In this case, the Maine lid 11 can be operated easily, being closed and preventing dispersion of an important internal document etc.

[0069] Next, drawing 6 (transverse-plane part drawing with the 5th example) of the 5th example is explained as another example. The sash section 46 consists of broad edges in the transverse-plane section 1. The external sound terminal 50 connected to the sound terminal 44 by the sound cable 60 on the edge of one of these and the external charge terminal 23 connected

to the charge terminal 22 by the charge cable 61 are formed.

[0070] Moreover, it prepares with a sideways connector so that the external signal terminal 25 connected to the signal terminal 24 with the signal cable 62 can be connected to the edge of another side from right-hand side (white arrow head). Furthermore, it prepares in an upper edge with a upward connector so that the external slot terminal 27 connected to the slot terminal 26 by the slot cable 63 can be connected from an upside (the direction of a white arrow head).

[0071] Thus, since it constitutes, all the external escape terminals 21 can be concentrated and constituted in the transverse-plane section 1, and a brief case can manufacture by simple processing and can make it cheap. The external sound terminal 44 and the external charge terminal 23 are the same connection as drawing 5 , and can extend a function similarly from a transverse plane. The bolted Maine lid 11 can contain a modem card (the external slot terminal 27 of a upward connector was equipped) 57, and memory card 56 inside, and has the operation which prevents those traumata.

[0072] If exchange of the slot card 28 does not open the Maine lid 11, it is impossible, but it is easy rather than it takes out PDA10. (The example in consideration of storage of a document 9 is later mentioned by drawing 9) Since the external signal terminal 25 and the external slot terminal 27 consist of many small contacts, they also have the merit which can mitigate a trauma by considering as sideways again.

[0073] Next, it attaches and explains to the external infrared port 30 according to claim 10. The infrared port 29 of PDA10 is established in an upper edge and an upper side face in many cases. the hole with which infrared light penetrates in the top-face section 5 of a brief case like drawing 5 in an upper case -- the aperture of a ** is prepared as an independent hole and it is good also as an external infrared port 30. moreover, the hole with which infrared light penetrates to the lateral portion (3 or 4) of a brief case like drawing 4 in the case of a side face -- the aperture of a ** is prepared independently and it is good also as an external infrared port 30. moreover, drawing 5 and drawing 4 -- like -- a hole -- when other extended terminals 20 with the large size of the aperture of a ** look into simultaneously, the external infrared port 30 will be included in the extended terminal aperture 35.

[0074] On the other hand with the brief case for PDA, it may be unable to be set as the upper bed and side-face edge of a brief case which are easy to penetrate the infrared port 29 of PDA10 outside neither from wearing of a slot card nor the conspicuousness of an aperture 13 nor the closing motion device of the protection lid 14 nor the relation of the Maine lid 11 etc.

[0075] In this case, what is necessary is just to constitute the external infrared port 30 using the light pipe 51 which guides infrared light like the 6-7th examples shown by drawing 7 (part drawing of the 6th example), or drawing 8 (part drawing of the 7th example). Drawing 6 can constitute the external infrared port 30 in the block of the construction material (it is easy to be

the transmittance of infrared wavelength) of glass or resin, or the left lateral section 3 of cylindrical or the location left by making a direction the light of the infrared port 29 which is the explanatory view of the light pipes 51, such as prism, and went up changed in the reflective section, and guiding light. A mirror may be used as a means to change a direction.

[0076] Although drawing 7 explained the case of a simple induction optical path, when a more complicated path and distance become long, it is good to use an optical fiber as a light pipe 51 like the 7th example of drawing 8. Moreover, a lens is prepared at the head of an optical fiber and you may make it gather effectiveness.

[0077] Thus, since it constitutes, the external infrared port 30 can be established in the location of the arbitration of a peripheral device and the brief case which is easy to counter also in the infrared port 29 in the location of arbitration.

[0078] A PDA brief case with keyboard 53 of claim 11 is explained below using drawing 9 (transverse-plane part drawing of the 8th example) of the 8th example.

[0079] It is the location of the front face of the bag on a par with the aperture 13 of the brief case for PDA, and the keyboard 43 linked to the external escape terminal 21 is formed in the location which the Maine lid 11 covers further, enabling free attachment and detachment. For example, a keyboard 53 is fixed on the surface of a bag using Velcro (piece of Velcro).

[0080] Furthermore, spacing is maintained and a wrap insertion means is constituted for a keyboard 53 on the front face of the Maine lid 11 or a brief case to be under carrying and carry out easy actuation of only PDA10 so that malfunction may not occur under the effect of the keyboard 53 which is not used, and the actuation key of a keyboard 43 cannot be touched.

[0081] Moreover, the Maine lid 11 of drawing 9 consists of two-step closing motion devices so that only keyboard 53 part can be exposed with the stowage of a document 9 covered. That is, the bending section is constituted on the Maine lid 11 so that it may bend in the location of the keyboard 53 and slot card 28 upside, and the fastener stopped by the hook or Velcro (piece of Velcro) is prepared in the inside of this bending section, and the front face of a bag. [0082] which makes this fastener call it the half-opening latch 54 Therefore, when taking out a document 9, the Maine lid 11 removes and opens the Maine latch 12 and the half-opening latch 54 fully. When using a keyboard 53, only the Maine latch 12 removes, and it constitutes so that the Maine lid 11 may be opened upward in the condition of having been held by the half-opening latch 54. (The condition of having opened like this drawing 9 after that is abbreviated to a half-aperture condition.)

[0083] Next, it is attached to the insertion means of the Maine lid 11, and explains. (Maine lid height S) makes spacing of the inner surface of the Maine lid 11 and the front face of a bag which were closed by the Maine latch 12 a bigger value than the height containing the actuation key of a keyboard 53, and it is made for a clearance to be always between the inner surface of

the Maine lid 11, and the actuation key of a keyboard 53. (It is at the pocket time, and while it is put into a power source by PDA10 and it is operating to it, especially this clearance is secured.)

[0084] With the height of the Maine latch 12 and the half-opening latch 54, (Maine lid height S) considers as the height which can secure the aforementioned clearance, and constitutes the insertion means from an example of drawing 9. Furthermore, by drawing 9, Maine lid height S is considered so that it may be made higher than the height of the external escape terminal 21 and the keyboard cable 64, the slot card 28, etc. may be hidden inside the Maine lid 11.

[0085] Thus, since it constitutes, when generous somewhat in time, it can sit on a bench etc., the brief case for PDA can be placed on a knee, it can be covered into a half-aperture condition with the Maine lid 11, and actuation of complicated PDA10 can be simplified using a keyboard 53. It is also possible to exchange the slot card 28 at this time. Furthermore, what a document 9 jumps out in the state of this half-aperture, and is lost can be prevented. Furthermore, by easy actuation of PDA10 in a short time, the Maine lid 11 is operated through the protection lid 14 at a stylus 37 in the condition of having closed thoroughly. Since the Maine lid 11 cannot touch a keyboard 53 at this time, there is no effect on PDA10.

[0086] In a location with the allowances of a hotel etc., the keyboard 53 of the brief case for PDA of drawing 9 may be removed from the front face of a bag, and a keyboard cable with prepared another long die length may be connected to the external signal terminal 25, and a keyboard 53 is reinstalled on a desk, it may settle down, and PDA10 may be operated.

[0087] Although the generic claim according to claim 1 to 11 was explained using the 1-8th examples, the element of each [these] example may be combined, or the element in it may be adopted one piece, it may be simplified, and you may apply as a brief case for PDA.

[0088] Next, the 9th example is explained using drawing 10 (the 9th front view, e-f sectional view, and g-h cross-section part drawing of an example) about the brief case for PDA according to claim 12. While forming the frame-like frame 7 in the transverse-plane section 1 or the tooth-back section 2 of a brief case in one and forming the aperture 13 of the magnitude which can perform actuation of PDA10, and the check of a display in the front face of the frame 7, PDA10 is formed in the backside [the aperture 13], and the wrap lid-like 1st lid 67 is further constituted for PDA10 on the front face of the frame 7.

[0089] A frame 7 shows the example prepared in the transverse-plane section 1 by drawing 10, and explains below by it. This brief case for PDA is a brief case of a trunk mold, it forms the frame-like frame 7 in the Maine lid 11 which is that transverse-plane section 1, and it constitutes it so that the transverse-plane side of this frame 7 may serve as a front face of a brief case and may serve as an one-appearance. (The construction material of the side face of a frame 7 has the desirable color approximated to the brief case)

[0090] That is, the frame 7 of the shape of a frame which has three steps of stowages in the front

face of the Maine lid 11 is constituted. The 2nd lid 65 is formed in the 1st step from an upside as a door of opaque construction material (the color approximated to the brief case is desirable). Moreover, this 2nd lid 65 forms the upper supporting point and the 2nd latch 66 stopped with the down side, and constitutes him free [closing motion].

[0091] The 1st lid 67 is formed as one door which was common in the 3rd (below) step with the following two steps with opaque construction material (the color approximated to the Maine lid 11 is desirable). Moreover, this 1st lid 67 forms the upper supporting point and the 1st latch 68 stopped with the down side, and constitutes him free [closing motion].

[0092] the 2nd step of shelf of a frame 7 -- the sash section 46 is mostly constituted in the center. An aperture 13 and PDA10 are formed in the sash section 46. The pocket part of the space of the right and left presupposes "Enter accessories (a battery charger 49, a microphone or an earphone 45, etc.)", and the 3rd lid 33 of the covering device material which attached the latch 34 of the 3rd of a stop member to the front-face side is formed for it, enabling free closing motion. Furthermore, [0093] which forms the stylus holder 38 near the aperture 13 Moreover, the cable holes 69 of the shape of a breakthrough of the magnitude through which the cables connected to it although the accessories contained to a side face, a top, or the bottom do not fall to the wall surface inside [which has the 1st step and the 2nd step of space pocket] a frame pass are formed in a frame 7, and connection with PDA10 is made easy.

[0094] Furthermore, the external sound terminal 50 connected to the left lateral of a frame 7 by the external infrared port 30 connected by the light pipe 51 and the sound cable 60 is formed. The keyboard 53 connected by the keyboard cable 64 is installed in the pocket of the 3rd (below) step of space free [attachment and detachment].

[0095] the pocket of the 1st step of space -- a memory card -- the accessories of 56, modem card 57, GPS card 59, and camera card 58 grade are contained. Drawing 10 shows the modem card 57 inserted in the slot terminal 26 of PDA10 to the 1st step of space pocket.

[0096] Thus, since one brief case turns into a frame 7, the brief case for PDA is constituted and the 2nd lid 65 and 1st lid 67 are closed at the time of carrying under migration, even if PDA10 is hidden and compares with the usual brief case in appearance, it does not have sense of incongruity. (Although it mentioned above that the color which approximated the construction material of a side face, the 1st lid 67, or the 2nd lid to the brief case again was desirable, it is good as for a heterogeneous color, see-through one, etc. for it to be conspicuous purposely on a design.)

[0097] Moreover, when operating PDA10, only the 1st lid 67 is opened like drawing 10 , and is operated by the stylus 37. Moreover, when carrying out complicated actuation, the protection lid 14 is opened and operated or alter operation is carried out with a keyboard 53. When exchanging the slot card 28, only the 2nd lid 65 is opened and wearing exchange is carried out

at PDA10. In any case, actuation can be done simply, preventing the elutriation of a document 9, and loss, since the Maine latch 12 is closed in these actuation. Furthermore, there is also no trouble which takes out PDA10.

[0098] When it returns to chambers, such as a hotel, the 3rd lid 33 with the 1st lid 67 is opened, a battery charger 49 is taken out from the pocket of the space of the 2nd step of right-hand side, and PDA10 can be charged easily. (There is no trouble like the charge which takes out PDA10)

[0099] Next, the brief case for PDA which formed the above-mentioned frame 7 in the tooth-back section 2 of a brief case is explained using drawing 1111 (the 10th front view, side elevation, and cutback perspective view of an example) of the 10th example. A frame 7 is formed mostly at the tooth-back section 2 of a brief case of the transverse-plane section 1 which has the Maine latch 12 in the mid-position. Moreover, the top and bottom of a brief case are made into reverse, and constitute a frame 7 so that a side with a handle may turn down.

[0100] A frame 7 prepares the 2nd step of space pocket with the 1st step. Moreover, the 1st lid 67 is formed as a lid only for the 2nd step. Moreover, since PDA10 is protected from a trauma by the 1st lid 67 at the time of carrying, the protection lid 14 of drawing 10 is omitted. Furthermore, it brings near by left-hand side and the sash section 46 (it has an aperture 13 in a transverse-plane side) is formed in the 2nd step of a frame 7.

[0101] A space pocket is prepared in the right-hand side, and accessories are contained. In this, the fold-up mold keyboard 70 of notebook size is contained. Moreover, the extended terminal aperture 35 is formed in the wall surface of frame [the 2nd step of] 7 bottom. At the time of carrying, the head of the 1st lid 67 is bent and constituted in a L character mold so that this extended terminal aperture 35 may be covered. Others are constituted almost similarly to drawing 10 .

[0102] Thus, since it constitutes, only the 1st lid 67 is opened at the time of carrying, and it can operate PDA10 easily. Moreover, infrared communication link actuation can be carried out in the external infrared port 30, or the 3rd lid 33 can be opened and ejection escape actuation can be performed for accessories. That is, it can connect with the external sound terminal 50, and a microphone or an earphone 45 can connect a battery charger 49 and the fold-up mold keyboard 70 to the extended terminal 20 through the extended terminal aperture 35, and can perform extended actuation. Since the Maine lid 11 is closed, all can prevent dispersion and breakage on a document 9.

[0103] Since the special structure for being easy to operate PDA10 and building it in has completed the brief case for PDA of drawing 10 or drawing 11 in frame 7 part, it has the merit which adding this frame 7 to the brief case of various molds which have used existing regularly can also convert as a brief case for PDA. Furthermore, since PDA10 is covered with the 1st lid 67 at the time of pocket migration, there is also a merit which can prevent rain etc.

[0104] Moreover, since a frame 7 is constituted in a brief case and one and it is made to the appearance near the usual brief case, the brief case for PDA without sense of incongruity can be offered.

[0105] Since the brief case for PDA of this invention is constituted as indicated to claim 1 - claim 12, it can offer the brief case for PDA which solved many technical problems on an activity and was excellent.

[0106]

[Effect of the Invention] Since explanation of an example described the effectiveness to the detail, the effectiveness of this invention is enumerated here and it explains briefly.

[0107] (Effectiveness 1) Since the manual operation button 18 of PDA10 can be operated through the stylus hole 39 where the protection lid 14 is shut, since the brief case for PDA according to claim 1 constituted the protection lid 14 with stylus hole 39, PDA10 can be easily operated also by the slight time amount which waits without the elutriation of a document 9 for an electric car.

[0108] (Effectiveness 2) Since it will be guided with PDA10 of a model which is different since the brief case for PDA according to claim 2 prepares two or more protection lids, or the stylus hole 39 which suited the model and will be operated, PDA10 can be operated easily, without wavering also by slight time amount, such as a destination.

[0109] (Effectiveness 3) The brief case for PDA according to claim 3 can operate PDA10 easily promptly, without always being able to contain a stylus 37 to the stylus holder 38, preventing loss of a stylus 37, and looking for a stylus 37, since the stylus holder 38 is constituted in the about 13 aperture.

[0110] (Effectiveness 4) Since the brief case for PDA according to claim 4 constitutes the extended terminal aperture 35, even if it does not take out PDA10 by connecting a peripheral device to the extended terminal 20 of PDA10 through the extended terminal aperture 35, it can perform the escapes (exchange, charge, the communication link with a personal computer 55 and an application addition of the slot card 28, printing, the communication link of PDA10 comrades, actuation of an acoustic signal, etc.) of a function.

[0111] (Effectiveness 5) Since the brief case for PDA of claim 5 (6-7-8-9) publication constitutes the external escape terminal 21, even if it does not take out PDA10, it can connect an external peripheral device to the external escape terminal 21, and can extend a function.

[0112] (Effectiveness 6) Since the brief case for PDA according to claim 10 constitutes the external infrared port 30, even if it does not take out PDA10, it can connect PDA (10) and a peripheral device by infrared light, and can perform the escape of a device.

[0113] (Effectiveness 7) When there is no time amount since the brief case for PDA according to claim 11 constitutes a keyboard 53 and an insertion means therefore PDA10 can be easily

operated through the stylus hole 39. At this time, there is no effect of a keyboard 53 by the insertion means. Moreover, when it is generous in time and many alphabetic characters are inputted, it can be promptly operated by the keyboard 43.

[0114] (Effectiveness 8) Since the brief case for PDA according to claim 12 constitutes a frame 7 in a brief case and one, it can offer the brief case for PDA which does not have sense of incongruity as an appearance near the usual brief case. Furthermore, since the special structure for being easy to operate PDA10 and building it in is completed in the part of a frame 7, adding this frame 7 to the brief case of many molds which have used existing regularly also has a merit convertible as a brief case for PDA. (It can also design from the beginning in the format which included the frame 7 in the transverse-plane section 1 or the tooth-back section 2 of the brief case instead of an addition.) The 1st lid 67 has the operation which there is not only work which prevents the trauma and rain of PDA10, and dust, but gives a brief case and a sense of togetherness in appearance again.

[0115] Thus, this invention does not have trouble which takes out PDA10 from a brief case, either, and there is also no risk of a document 9 being jumped out and lost at the time of actuation of PDA10, and the outstanding brief case for PDA which solved many technical problems on the conventional activity -- PDA10 can be operated easily -- can be offered.

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] perspective view of the conventional brief case for PDA it is (a PDA detail perspective view is included) --

[Drawing 2] transverse-plane part drawing of the 1st example it is (the transverse-plane part drawing in the condition of having opened the a-b cross-section part drawing and the protection lid is included) --

[Drawing 3] 2nd example front view It is.

[Drawing 4] perspective view of the 3rd example It is.

[Drawing 5] perspective view of the 4th example It is.

[Drawing 6] transverse-plane part drawing of the 5th example It is.

[Drawing 7] part drawing of the 6th example It is.

[Drawing 8] part drawing of the 7th example It is.

[Drawing 9] front view of the 8th example it is (a c-d sectional view is included) --

[Drawing 10] It is the perspective view of the 9th example (an e-f sectional view and a g-h sectional view are included).

[Drawing 11] front view of the 10th example it is (a side elevation and a cutback perspective view are included) --

[Description of Notations]

1 Transverse-Plane Section

2 Tooth-Back Section
3 Left Lateral Section
4 Right Lateral Section
5 Top-Face Section
6 Underside Section
7 Frame
8 Diaphragm
9 Document
10 PDA
11 Maine Lid
12 Maine Latch
13 Aperture
14 Protection Lid
14A A protection lid (two or more protection lids)
14B B protection lid (two or more protection lids)
14C C protection lid (two or more protection lids)
15 Protection Lid Latch
16 Start Button
17 Power Button
18 Manual Operation Button
19 Scroll Button
20 Extended Terminal
21 External Escape Terminal
22 Charge Terminal
23 External Charge Terminal
24 Signal Terminal
25 External Signal Terminal
26 Slot Terminal
27 External Slot Edge
28 Slot Card
29 Infrared Port
30 External Infrared Port
31 Reset Switch
33 ****
34 ** Latch
35 Extended Terminal Aperture

36 Interconnection Cable
37 Stylus
38 Stylus Electrode Holder
39 Stylus Hole
41 Wearing Equipment
42 Side-Face Lid
44 Sound Terminal
45 Microphone or Earphone
46 Sash Section
47 Aperture Pars Basilaris Osis Occipitalis
48 Protection Knob
49 Battery Charger
50 External Sound Terminal
51 Light Pipe
52 Fiber Cable
53 Keyboard
54 Half-opening Latch
55 Personal Computer
56 Memory Card
57 Modem Card
58 Camera Card
59 GPS Card
60 Sound Cable
61 Charge Cable
62 Signal Cable
63 Slot Cable
64 Keyboard Cable
65 2nd Lid
66 2nd Latch
67 1st Lid
68 1st Latch
69 Cable Holes
70 Fold-up Mold Keyboard
S Height of the Maine lid

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-180431

(P2003-180431A)

(43) 公開日 平成15年7月2日 (2003.7.2)

(51) Int.Cl.⁷

A 4 5 C 11/00

識別記号

F I

A 4 5 C 11/00

テーマコード* (参考)

E

審査請求 未請求 請求項の数12 書面 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2001-402695 (P2001-402695)

(22) 出願日 平成13年12月17日 (2001. 12. 17)

(71) 出願人 596134183

藤本 顕助

東京都大田区南久が原 2 丁目26番地15

(71) 出願人 301071262

公平 良三

東京都港区高輪 2 丁目12番地56号 高輪ヒルズ212

(72) 発明者 藤本 顕助

東京都大田区南久が原 2 丁目26番地15号

(72) 発明者 公平 良三

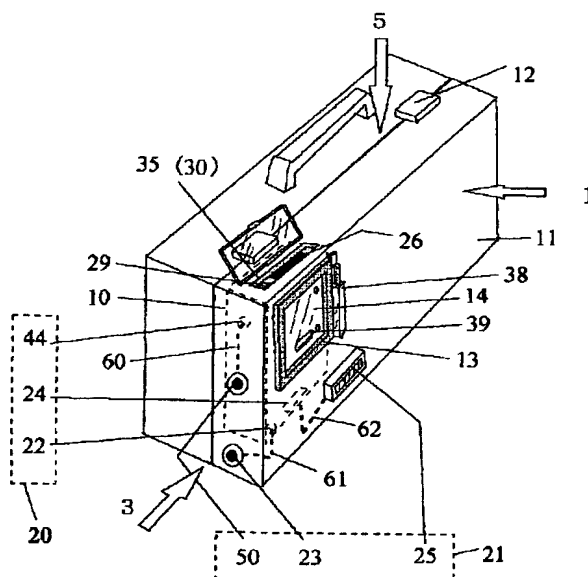
東京都港区高輪 2 丁目12番地56号高輪ヒルズ212

(54) 【発明の名称】 PDA用書類鞆

(57) 【要約】

【課題】 PDA (10) を入れて携帯する書類鞆において、簡単な操作や、高度な複雑な操作や、機能の拡張操作などのPDA 10の各操作を、収納した書類の飛散を防止しながら、PDA (10) を書類鞆よりいちいち取り出さずに、簡単に操作出来る事。

【解決手段】 書類鞆の表面にPDA (10) の操作と表示の確認が出来る大きさの窓 (13) と、その窓 (13) の後側にPDA (10) とを設けたPDA用書類鞆において、その窓 (13) の近傍にスタイラスホルダー (38) を設け、更に窓 (13) の前側にスタイラス孔 (39) を有する保護蓋 (14) あるいは第1の蓋 (67) を設け、また更に書類鞆の6面のいずれかの面部に貫通孔状の拡張端子窓 (35) あるいは外部拡張端子 (21) あるいは外部赤外ポート (30) を構成してPDA用書類鞆を構成する。従って書類の飛散事故無く、電車を待つような短時間でもPDA (10) の操作を可能とし、更にPDA (10) を取り出さずに周辺機器との接続を可能として機能の拡張操作を容易としたPDA用書類鞆である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】書類鞆の表面にPDA(10)の操作と表示の確認が出来る大きさの窓(13)と、その窓(13)の後側にPDA(10)とを設け、更に窓(13)の前側に開閉自在に設けた保護蓋(14)を構成したPDA用鞆において、PDA(10)の操作ボタン(18)の配置に対応した保護蓋(14)の位置に、スタイラス(37)の先端が入る大きさの貫通孔のスタイラス孔(39)を構成し、保護蓋(14)を閉めた状態でPDA(10)の操作ボタン(18)をスタイラス孔(39)を介して操作可能とした事を特徴とするPDA用書類鞆。

【請求項2】異なる機種種のPDA(10)の操作ボタン(18)に対応した配置で請求項1記載のスタイラス孔(39)を設けた保護蓋(14)を複数準備し、その中から使用するPDA(10)に適合する保護蓋(14)を選択して窓(13)の前側に設置する事を特徴とする請求項1記載のPDA用書類鞆。

【請求項3】書類鞆の表面にPDA(10)の操作と表示の確認が出来る大きさの窓(13)と、その窓(13)の後側にPDA(10)とを設けた書類鞆において、窓(13)の近傍にスタイラス(37)を保持するスタイラスホルダ(38)を設け、スタイラスホルダ(38)にスタイラス(37)を携帯時に保管可能とした事を特徴とするPDA用書類鞆。

【請求項4】書類鞆の表面にPDA(10)の操作と表示の確認が出来る大きさの窓(13)と、その窓(13)の後側にPDA(10)とを設け、書類鞆の6面のいずれかの面部に貫通孔状の拡張端子窓(35)を構成し、その拡張端子窓(35)を介してPDA(10)の拡張端子(20)に周辺機器を接続してPDA(10)の機能の拡張を可能とする事を特徴とするPDA用書類鞆

【請求項5】書類鞆の表面にPDA(10)の操作と表示の確認が出来る大きさの窓(13)を設け、その窓(13)の後側にPDA(10)を構成したPDA用鞆において、PDA(10)の拡張端子(20)に接続された外部拡張端子(21)を書類鞆の6面のいずれかの面部に構成し、外部拡張端子(21)に外部の周辺機器を接続して機能の拡張を行う事を特徴とするPDA用書類鞆。

【請求項6】請求項4あるいは5記載の拡張端子(20)が、PDA(10)の充電端子(22)である事を特徴とする請求項4あるいは5記載のPDA用書類鞆。

【請求項7】請求項4あるいは5記載の拡張端子(20)が、PDA(10)のクレードル側のシリアルあるいはUSBの信号を扱う信号端子(24)である事を特徴とする請求項4あるいは5記載のPDA用書類鞆。

【請求項8】請求項4あるいは5記載の拡張端子(20)が、PDA(10)のスロット側のスロット端子

(26)である事を特徴とする請求項4あるいは5記載のPDA用書類鞆。

【請求項9】請求項4あるいは5記載の拡張端子(20)が、PDA(10)のイヤフォンあるいはマイク(45)などを接続する音響端子(44)である事を特徴とする請求項4あるいは5記載のPDA用書類鞆。

【請求項10】書類鞆の表面にPDA(10)の操作と表示の確認が出来る大きさの窓(13)を設け、その窓(13)の後側にPDA(10)を構成した書類鞆において、PDA(10)の赤外ポート(29)の赤外光を透過あるいは誘導して外部周辺機器と通信を可能とする外部赤外ポート(30)を書類鞆の6面のいずれかの面に構成し、PDA(10)と周辺機器とを赤外光接続して機能を拡張する事を特徴とするPDA用書類鞆。

【請求項11】請求項5記載のPDA用鞆において、窓(13)と並ぶ鞆の表面に、拡張端子(20)に接続したキーボード(53)を着脱自在に設け、更に携帯時にキーボード(53)の操作キーに触れないように間隔を保ってキーボード(53)を覆う被嵌手段をメイン蓋(11)あるいは書類鞆の表面に設け、メイン蓋(11)を閉じたままPDA(10)の簡単な操作を可能とした事を特徴とする請求項5記載のPDA用書類鞆。

【請求項12】書類鞆の正面部(1)あるいは背面部(2)に枠状のフレーム(7)を一体的に設け、そのフレーム(7)の表面にPDA(10)の操作と表示の確認が出来る大きさの窓(13)を設けるとともに、その窓(13)の後側にPDA(10)を設け、更にそのフレーム(7)の表面にPDA(10)を覆う蓋状の第1の蓋(67)を構成し、メイン蓋(11)を閉じたままPDA(10)の簡単な操作を可能とした事を特徴とするPDA用書類鞆。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はPDAと書類を携帯する書類鞆に関し、特に書類鞆よりPDAを取り出さずに即時にPDAで情報を取り扱える書類鞆の改良に関するものである。

【0002】

【従来の技術】本発明の説明で用いる各図面の符号に付いては作用等が同じ物は説明の重複を避けるために同じ付番とする。

【0003】はじめに本発明に係わる書類鞆について説明する。書類鞆は略箱形であり正面部1・背面部2・左側面部3・右側面部4・上面部5・下面部6の6面の部分で構成されている。(後述する図1の従来のPDA用書類鞆の斜視図を参照)なかには書類鞆が楕円形のものもあるが、この場合も略6面のいずれかの面部がR面で連続して接続されたものである。

【0004】また書類鞆はトランク型のような取っ手のあるものや、ショルダーバック状の肩掛けベルト付きの

ものや、取っ手の無いハンドバック状のもや、両肩ベルトで保持するリュックサック状のものなど各種の形状があり、材質が皮や布や樹脂や紙等のものや、材質がハードやソフトのものや、色彩がスケルトン（透明）のものなど、各種の形体で内部に書類を収納出来るように構成されたものが知られている。

【0005】また蓋の形体を見ると、上面部に鍵付きの蓋留め具を設け、下面部には蝶番を設け、正面部の全体を開閉自在な蓋としたトランク型の書類鞆がある。また正面部の表面に蓋留め具を設け、背面部から上面部と正面部の一部とを覆う様な蓋としたハンドバック型の書類鞆もある。更に下面部に蓋留め具を設け背面部から上面部と正面部の一部とを覆う様な蓋としたランドセル型の書類鞆がある。また更にソフトな鞆の側面部周辺にジッパー状の留め具で蓋を係止するショルダーバック型の書類鞆などが知られている。いずれにしてもこれら書類鞆はその中にいれた書類が飛びでないように蓋が設けられている。

【0006】本発明の以後の説明では混乱を避ける為に書類が飛び出る事を防ぐ前記の蓋をメイン蓋11と言うことにし、またメイン蓋11を留める前記の蓋留め具をメインラッチ12と言うことにし、更に後述する保護蓋14の留め具を保護蓋ラッチ15と言うことにする。

【0007】このような書類鞆にPDA10を入れて持ち歩く人たちの為に、本発明者の発明したPDA用書類鞆（特願 2001-337066）が知られている。

【0008】このPDA用書類鞆について簡単に説明する。図1（従来のPDA用書類鞆の斜視図およびPDA詳細図）のように書類鞆の表面にPDA10の操作と表示の確認が出来る大きさの窓13があり、この窓13の後方にPDA10を書類鞆内部の仕切板8を用いて設置してある。窓13の前面には保護蓋ラッチ15で閉じられた保護蓋14があり、PDA10の外傷を防ぐ用に考慮されている。この保護蓋14は図1ではスライド型のもを示しているが、一方に蝶番を有し手前に開くようにしたドア型型の保護蓋でも良い。以後の説明では説明の簡素化の為にスライド型で説明する。

【0009】PDA10を使用する時は保護蓋14のみ図のように開けて、操作ボタン18（電源ボタン17やスタートボタン16やその他ボタン）や表示部をスタイラス37で操作する。またスロットカード28（メモリーカード56やモデムカード57等）の交換や、充電端子22での充電や、クレードル側のシリアルあるいはUSB用の信号端子24と周辺機器との接続や、スロット端子26を用いて周辺機器に接続するなど機能の拡張をする時などの時は、PDA10を取り出せるように側面蓋42が設けられていた。

【0010】図1のPDA10に関する符号の補足説明をする。スロットカード28はメモリーカード56や無

線のモデムカード57があるが近年カメラカード58やGPSカード59など開発されてきている。また拡張端子20にはスロット端子26や信号端子24やイヤホンあるいはマイク45を接続する音響端子44が知られている。また周辺機器とのワイアレスでの通信用として赤外光による赤外ポート29も設けられている。またリセットスイッチ31も小さな孔で設けられている。

【0011】このように従来のPDA用書類鞆は構成されていたので、書類鞆のメイン蓋11を開けずに、窓13を介してPDA10を簡単に操作出来るので、書類が飛び出して紛失する事など無く、しかも電車などを待つわずかな時間で簡単に情報が扱えるものであった。

【0012】

【発明が解決しようとする課題】、この様に優れたPDA用書類鞆であったが、実用面で以下の課題があった。

【0013】（課題1） 電車を待つわずかな時間では、PDA10での操作は定型的な操作（例えばメールのチェックなど）に限定される。この定型操作を予めスタートボタン16などに設定して置けば電源ボタン17とスタートボタン16で定型操作はできる。しかしこの様な簡単な定型操作でも従来のPDA用書類鞆はいちいち保護蓋14を開ける必要があり時間のロスがあった。

【0014】（課題2） PDA10の機種が異なると前記の定型操作の操作ボタン18の配置が異なる事が多く、複数の機種のPDA10用書類鞆を使い分ける時には（PDA10のメーカー関連の会社などに訪問するときは使い分ける）その都度慣れないために定型操作の操作ボタン18の位置を探すような面倒があった。

【0015】（課題3） PDA10に内装していたスタイラスホルダ38はPDA用書類鞆ではPDA10が書類鞆の中に入ってしまうので、スタイラス37を取り外し胸のポケットなどにを入れて携帯する事になり、しばしば紛失しPDA10の操作ができなくなる事があった。

【0016】（課題4） PDA10を駆使し始めると、出先より戻ってくるの編集や報告書作りなどの作業に用いる機会が多くなる。従ってPDA10の拡張端子20（信号端子24）と各周辺機器（他のPDAやパソコンやプリンターやCD-RW等）への接続が頻繁になってくる。この場合はいちいち書類鞆よりPDA10を取り出さなければならない面倒があった。

【0017】（課題5） 出張中などホテル等に戻った時には必ずPDA10の充電は行う事になる。この様な時には拡張端子20（充電端子22）に充電器49を接続する事になるが、この場合もいちいち書類鞆よりPDA10を取り出さなければならない面倒があった。

【0018】（課題6）PDA10の携帯中に拡張端子20（音響端子44）にマイクあるいはイヤホン45を用いて音響情報を扱う時にはPDA10を書類鞆よりいちいち取り出さなければならない面倒があった。

【0019】(課題7) 出先より戻ってきて赤外ポート29により編集作業などを行う時には周辺機器の他の赤外ポートと対向させる必要があり、PDA10を書類鞆よりいちいち取り出さなければならない面倒があった。

【0020】(課題8) 出張中に落ち着いたところで多くの文字や数字をPDA10に入力したい時がある、この場合は書類鞆を開けて別に用意したキーボード53を取り出すと同時に、PDA10を書類鞆よりいちいち取り出し接続しなければならない面倒があった。(このキーボード53はPDA用として適した薄型で小型のものが知られている。)

【0021】(課題9) 使用者の中にはあまり目立つものを持ち歩く事を好まない人もいる。従って通常の書類鞆に近い外観として違和感の無いPDA用書類鞆も求められていた。

【0021】(課題1)～(課題9)で説明したように従来のPDA用書類鞆にも実際の使用面での以上の多くの課題があった。

【0022】

【課題を解決する手段】図2～図10を用いて簡単にその手段を説明する。請求項1記載のように書類鞆の表面にPDA10の操作と表示の確認が出来る大きさの窓13と、その窓13の後側にPDA10とを設け、更に窓13の前側に開閉自在に設けた保護蓋14を構成した書類鞆において、PDA10の操作ボタン18の配置に対応した保護蓋14の位置にスタイラス37の先端が入る大きさの貫通孔のスタイラス孔39を構成する。

【0023】この様にする事で保護蓋14を閉めた状態でPDA10の操作ボタン18をスタイラス孔39を介して操作できるので、メイン蓋11を閉めたままで(書類9の飛び出しなしに)簡単にPDA10を操作できる。

【0024】請求項2記載のように、異なる機種種のPDA10の操作ボタン18に対応した配置で前記のスタイラス孔39を設けた保護蓋14を複数準備し、その中から使用するPDA10に適合する保護蓋14を選択して窓13の前側に設置する。このようにする事でPDA10が異なる機種種となっても、その機種種に適合したスタイラス孔39により操作者は誘導されて操作する事になるので、出先などのわずかな時間でも迷う事無く簡単にPDA10を操作できる。

【0025】請求項3記載のように、書類鞆の表面にPDA10の操作と表示の確認が出来る大きさの窓13と、その窓13の後側にPDA10とを設けた書類鞆において、窓13の近傍(近傍の保護蓋14なども含む)にスタイラス37を保持するスタイラスホルダ38を設け、スタイラスホルダ38にスタイラス37を携帯時に収納可能とする。この様にする事でスタイラス37の紛失を防ぎ、スタイラス37をいろいろ探す事無く、P

DA10を直ちに操作できる。

【0026】請求項4記載のように、書類鞆の6面のいずれかの面部に貫通孔状の拡張端子窓35を構成する。従ってその拡張端子窓35を介してPDA10の拡張端子20に周辺機器を接続する事でPDA10を取り出さなくても機能の拡張ができる。

【0027】請求項5記載のように、PDA10の拡張端子20に接続された外部拡張端子21を書類鞆の6面のいずれかの面部に構成する。従ってPDA10を取り出さなくても外部拡張端子21に外部の周辺機器を接続し機能の拡張を行う事ができる。

【0028】請求項6記載のように、拡張端子20がPDA10の充電端子22とし、前述の外部拡張端子21を外部充電端子23とする。従ってPDA10を取り出さなくても外部充電端子23に外部の充電器50を容易に接続できる。

【0030】請求項7記載のように、拡張端子20がPDA10のクレードル側のシリアルあるいはUSBの信号を扱う信号端子24とし、前述の外部拡張端子21を外部信号端子25とする。従ってPDA10を取り出さなくても外部信号端子25に周辺機器を即接続できる。

【0031】請求項8記載のように、拡張端子20をPDA10のスロット側のスロット端子26とし、前述の外部拡張端子21を外部スロット端子27とする。従ってPDA10を取り出さなくてもで外部スロット端子27で各種のスロットカード28の交換ができる。

【0032】請求項9記載のように、前述の拡張端子20が、PDA10のイヤフォンあるいはマイク45などの音響端子44とし、前述の外部拡張端子21を外部音響端子45とする。従ってPDA10を取り出さなくてもで外部音響端子45にイヤフォンあるいはマイク45を接続できる。

【0033】請求項10記載のように、PDA10の赤外ポート29の赤外光を透過あるいは誘導して外部周辺機器と通信を可能とする外部赤外ポート30(透過孔や光導体51で外に誘導した)を書類鞆の6面のいずれかの面に構成する。従ってPDA10を取り出さなくてもPDA10と周辺機器とを赤外光により接続できる。

【0034】請求項11記載のように、窓13と並ぶ鞆の表面の位置に、拡張端子20に接続したキーボード53を着脱自在に設け、更に携帯時にキーボード53の操作キーに触れない様に間隔を保ってキーボード53を覆う被嵌手段をメイン蓋11あるいは書類鞆の表面に設ける。

【0035】従って時間の無い時メイン蓋11を閉めたままで(前記被嵌手段によりキーボード53は作動しないのでPDA10への影響はない)PDA10をスタイラス孔39を介して簡単に操作できる。また時間の余裕があり、複雑な(多くの文字を入力するような)時は、キーボード43部分を開けて直ちに操作を行う事が出来

る。

【0036】請求項12記載のように、書類鞆の正面部1あるいは背面部2に枠状のフレーム7を書類鞆と一体的になるように設け、そのフレーム7の表面にPDA10の操作と表示の確認が出来る大きさの窓13を設けるとともに、その窓13の後側にPDA10を設け、更にそのフレーム7の表面にPDA10を覆う蓋状の第1の蓋67を構成する。従って外観的に1ケの書類鞆となるようにフレーム7を書類鞆に一体に合体構成するので、PDA10を内蔵しているにもかかわらず通常の書類鞆に近い外観とする事が出来て、違和感の無いPDA用書類鞆が提供出来る。

【0037】

【発明の実施の形態】最も最良と考える本発明の実施の形態を各実施例図面に基づいてその構成と作用と効果を具体的に説明する。また説明の重複を避けるために従来と同じ構造・作用の部分の説明は省略する。

【0038】はじめに請求項1記載の保護蓋14にスタイラス孔39を設けたPDA用書類鞆について図2（第1の実施例の正面部分図と、a-b断面図と、保護蓋の開けた状態の正面部分図）を用いて説明する。

【0039】書類鞆の表面にPDA10の操作と表示の確認が出来る大きさの窓13と、その窓13の後側にPDA10とを設け、更に窓13の前側に開閉自在に設けた保護蓋14を構成したPDA用鞆において、その保護蓋14にはPDA10の操作ボタン18の配置に対応した位置に、スタイラス37の先端が入る大きさの貫通孔のスタイラス孔39を構成する。図2ではスタートボタン16と電源ボタン17とスクロールボタン19の位置にスタイラス孔39を設ける。

【0040】書類鞆にPDA10を装着する方法として図1の従来のPDA用書類鞆のようにPDA10を鞆の仕切り板8に装着しても良いが、図2では幅の広い窓枠部46で窓13を設け、更にその窓枠部46を書類鞆の正面1の前面より落とし込んだ形状で設けたものを示している。この窓枠部46の後方に窓底部47をネジで装着可能に設け、その窓底部47にPDA10を固定する。（PDA10に特別な係止部があるときは窓底部47にその係止部に係止する装着装置を設けてPDA10を固定しても良い、あるいはベルクロ（マジックテープ（登録商標））などで固定しても良い）

【0041】機種異なるPDA用の書類鞆を製作する場合は、窓13の位置や全体のサイズや装着方法などが異なっているため、形状の異なる書類鞆を複数準備する事が求められる。しかし前述の様な落とし込み方式は書類鞆の正面の取り付け用の孔が統一出来るメリットがある。（異なる機種のPDA10に対応する様に窓枠部46や窓底部47の内部形状のみ変更し、また窓13のサイズも変更をしても、窓枠部46の外形を大きくして設計すれば共通化できる。）

【0042】次に窓枠部46に保護蓋14を開閉自在に設ける。（ここではスライドする扉としている。）この保護蓋14は保護蓋ラッチ15で閉めた時に係止する。次にその閉めた状態の時の保護蓋14にスタイラス37の先端が貫通出来るスタイラス孔39を設ける。そのスタイラス孔39の位置はPDA10の操作ボタン18の前側方向の位置に設ける。

【0043】このスタイラス孔39はPDA10の簡単な操作に必要な操作ボタン18にのみ対応して設ける。即ちPDA10の初期設定で予めスタートボタン16を押すと所定の動作、例えば受信メールを表示するなどの動作が出来るようにした場合は、電源ボタン17とスタートボタン16とスクロールボタン19との3種類のスタイラス孔39を設ければよい。

【0044】このように構成するので携帯時の外傷を防ぐために保護蓋14を閉めていても、スタイラス孔39を介してPDA10の簡単な操作が出来る。よって例えば電車の待つわずかな時間にメールを見るなど容易に出来る。またこの時はメイン蓋11が閉められたままなので書類9が不用意に飛び出て紛失する様な事が防げる。

【0045】更に、外出時ベンチなどに座れ、時間の余裕がある場合には、PDA書類鞆を膝の上に置いて保護蓋14を開け、PDA10の高度な操作をスタイラス37を用いて行う事が出来る。この場合もメイン蓋11は閉じられているので書類9が不用意に飛び出て紛失する様な事が防げる。

【0046】次に請求項2記載のPDA用書類鞆について図3（第2の実施例の保護蓋正面図）を用いて説明する。機種が異なり操作ボタン18の配置のみ異なった複数のPDA10を使用する時には、異なる配置の操作ボタン18を全て操作可能とするためには、スタイラス孔39を多数開ける必要がある。この様な多数の孔の開いた保護蓋14では破損しやすくなり、また孔の選択が面倒になり実用性に欠ける。

【0047】従って異なる機種に対応した配置でスタイラス孔39を設けた複数の保護蓋を準備し、その中から使用するPDA10に適合する保護蓋を選択して窓13の前側に設置する。例えば操作ボタン18の配置が異なる3機種のPDA10の場合は、異なる操作ボタン18の配置に適したスタイラス孔39を設けた3枚のA保護蓋14A・B保護蓋14B・C保護蓋14Cを設ける。

【0048】即ち異なる配置のスタイラス孔39を有する複数の保護蓋より使用するPDA10に適合した保護蓋14を選択してPDA用書類鞆の窓枠部46にはめ込む。例えば図2のPDA10の場合は図3のA保護蓋14Aが選択され装着される。その後に保護蓋14に保護摘み48を取り付ける。保護摘み48は保護蓋14を閉めた時に保護蓋ラッチ15として働くと同時に、開いた時には窓枠部46より保護蓋14が抜け出ないようにする働きがある。

【0049】この様に使用するPDA10に適合したスタイラス孔39が設けられているので、電車を待つわずかな時間でも、数少ないスタイラス孔39に案内されて不慣れな異なる機種種のPDA10でも、あわてずに操作を簡単に行う事が出来る。

【0050】次に請求項3記載のPDA用書類鞆のスタイラス37を保持するスタイラスホルダ38について説明する。図2および図4（第3の実施例の斜視図）のように窓13の近傍あるいは近傍の保護蓋14に設ける。

【0051】即ち図2の場合は窓13のある窓枠部46の一部を凸型にしてスタイラス37を挿入固定できる孔を設けてスタイラスホルダ38を構成する。従ってPDA10を操作する時は、窓枠部46のスタイラスホルダ38よりスタイラス37を直ちに取出して操作に供す事が出来る。また保護蓋14の無いPDA用書類鞆においてもこの窓13の近傍に設けたスタイラスホルダ38は図2の様に簡単な構造で構成出来る。

【0052】また図4の場合は、保護蓋14を有するPDA用鞆において窓13近傍のスライド型の保護蓋14の一部分に例えば保護蓋14の取っ手の凸型部分にスタイラス37を挿入固定できる孔を設けてスタイラスホルダ38を構成する。従ってPDA10を操作する時は、保護蓋14のスタイラスホルダ38よりスタイラス37を取り出して操作に供す事が出来る。

【0053】この様に構成されるので、従来のようにポケットを探し回ったり、スタイラス37の紛失など無く、常にスタイラス37が窓13の近傍に収納されているので、わずかな時間で直ちにPDA10の操作が出来るようになる。

【0054】機能を拡張するためにPDA10にはスロット端子26、信号端子24、音響端子44、充電端子22などの拡張端子20や、赤外ポート29などが設けられている。これらの拡張端子20を用いて簡単に拡張操作が出来るようにしたPDA用書類鞆を次に説明する。

【0055】はじめに請求項4記載のPDA用書類鞆の拡張端子窓35に付いて説明する。PDA用書類鞆の6面のいずれかの面部に貫通孔状の拡張端子窓35を構成する。その構成について具体的に図4に示す第3の実施例を用いて説明する。

【0056】内部にPDA10を設置し正面部1には窓13を設けた書類鞆の左側面部3と下面部6に貫通孔状の拡張端子窓35を設ける。拡張端子窓35はPDA10の拡張端子20の配置に応じた位置、即ち拡張端子20が外部より見える位置に設ける。更に拡張端子窓35の大きさは周辺機器用の接続ケーブル36などのコネクタが拡張端子20に装置可能な大きさとして設ける。

【0057】図4の拡張端子窓35は充電端子22や信号端子24やリセットスイッチ31の孔など複数のものを一括して含むように大きな窓35としているが、この

窓35は個々の端子ごとに独立して離れた場所に設けても良い。また図4では拡張端子窓35には開閉自在な蓋が設けられていて、携帯時には閉められるようにしてある。このように構成されるので余裕時間のあるホテルなどに戻ったときに、拡張端子窓35を介してPDA10の拡張端子20に周辺機器を接続してPDA10の機能の拡張操作が出来る。

【0058】例えばPDA10の横方向に設けられた赤外ポート29にパソコン55を対向して設置し赤外通信で編集操作を行ったり、音響端子44にマイクあるいはイヤフォン45を接続して会議録を聞き直したり、信号端子24を接続ケーブル36でパソコン55に接続しデータの追加をしたりできる。また充電端子22に充電器49を接続してPDA10の充電をしたりする事ができる。このように機能拡張の操作がこの拡張端子窓35を介して容易となる。

【0059】またPDA10の操作中にハングアップしてリセットが必要な事がたまにあるが、この場合もリセットスイッチ31を拡張端子窓35を介してリセットする事が出来る。この様に前述のいずれかの拡張操作をする場合でもメイン蓋11を開ける必要が無いので書類9の紛失は防げ、またPDA10を取り出す面倒も無い。

【0060】図5（第4の実施例の斜視図）では拡張端子窓35がPDA用書類鞆の上面部5に設けた例を説明している。即ちPDA10のスロット端子26と、上方向に向けられて設けられた赤外ポート29とを覗かせた位置に拡張端子窓35を設ける。この拡張端子窓35にも開閉自在な蓋を設ける。

【0061】赤外光透過度が良い材質（内面無反射処理も好ましい）でこの蓋を設けた時には、蓋を閉めたまま拡張端子窓35を介して、PDA10の赤外ポート29と外部の周辺機器との赤外光通信が可能となる。赤外光透過度が悪い蓋の場合は、その蓋を開けて赤外ポート29による赤外光通信を行う様にする。

【0062】またスロット端子26に拡張端子窓35を介してスロットカード28を挿入して機能拡大が可能となる。例えば書類9の確保の為にメイン蓋11を閉めたまま拡張端子窓35を介してカメラカード58をスロット端子26に装着し、保護蓋14を開けてPDA10を操作して写真を撮影する事が出来る。

【0063】次に請求項5記載のPDA用書類鞆は請求項6および請求項7および請求項8および請求項9が含まれる構成であるので以後一括して図5と図6で説明する。

【0064】PDA用鞆において、PDA10の拡張端子20（スロット端子26あるいは充電端子22あるいは信号端子24あるいは音響端子44）に接続された外部拡張端子21（外部スロット端子27あるいは外部充電端子23あるいは外部信号端子25あるいは外部音響端子50）を書類鞆の6面のいずれかの面部に構成す

る。

【0065】図5に示す第4の実施例について説明する。このPDA用書類鞆は正面部1がメイン蓋11と同一となるトランク型のもので、その正面部1に保護蓋14付きの窓13が設けられている。

【0066】更に図5では左側面部3には、音響ケーブル60で音響端子44に接続された外部音響端子50と、充電ケーブル61で充電端子22に接続された外部充電端子23とを構成する。また正面部1には信号ケーブル62で信号端子24に接続された外部信号端子25を構成する。

【0067】このように構成されるので、例えば書類9の確保の為にメイン蓋11を閉めたままで携帯時に、外部音響端子44にマイクあるいはイヤフォン45を接続して音楽を聴いたり、さりげなく録音を取ったりする事が出来る。更に外部充電端子23に充電器49を接続する事で出先でも休憩時に充電する事が簡単に出来る。

【0068】更に出張先の会社で借用したパソコン55と外部信号端子25とを接続ケーブル36でつなぎ大型モニターでの会議などに利用する事が出来る。この場合メイン蓋11は閉じられたままであり内部の重要な書類の散乱など防ぎながら簡単に操作出来る。

【0069】次に別の例として第5の実施例の図6（第5の実施例との正面部分図）を説明する。正面部1に幅広い縁で窓枠部46を構成する。この一方の縁に音響ケーブル60で音響端子44に接続された外部音響端子50と、充電ケーブル61で充電端子22に接続された外部充電端子23とを設ける。

【0070】また他方の縁に信号ケーブル62で信号端子24に接続された外部信号端子25を右側（白矢印）より接続出来るように横向きのコネクタで設ける。また更に上側の縁にはスロットケーブル63でスロット端子26に接続された外部スロット端子27を上側（白矢印方向）より接続出来るように上向きのコネクタで設ける。

【0071】このように構成するので正面部1に全ての外部拡張端子21を集中して構成出来、書類鞆が単純な加工で製作できて廉価にする事が出来る。外部音響端子44や外部充電端子23は図5同様の接続で、正面から同様に機能を拡張できる。閉ざされたメイン蓋11は内側に（上向きコネクタの外部スロット端子27に装着した）モデムカード57やメモリーカード56が収納でき、それらの外傷を防ぐ作用がある。

【0072】スロットカード28の交換はメイン蓋11を開けなければ出来ないがPDA10を取り出すよりは簡単である。（書類9の保管を考慮した例は図9で後述する）また外部信号端子25や外部スロット端子27は多くの小型接点で構成されているので横向きとする事で外傷を軽減できるメリットもある。

【0073】次に請求項10記載の外部赤外ポート30

に付いて説明する。PDA10の赤外ポート29は上側の端や側面に設けられている場合が多い。上側の場合は図5のように書類鞆の上面部5に赤外光が透過する孔状の窓を単独な孔として設け外部赤外ポート30としても良い。また側面の場合は図4のように書類鞆の側面部（3あるいは4）に赤外光が透過する孔状の窓を単独に設け外部赤外ポート30としても良い。また図5や図4のように孔状の窓のサイズが大きく他の拡張端子20が同時に覗く場合は外部赤外ポート30は拡張端子窓35に含まれてしまう。

【0074】一方PDA用書類鞆では、スロットカードの装着や、窓13の見やすさや、保護蓋14の開閉機構や、メイン蓋11などの関係よりPDA10の赤外ポート29を外部に透過しやすい書類鞆の上端や側面端に設定出来ない場合がある。

【0075】この場合は図7（第6の実施例の部分図）や図8（第7の実施例の部分図）で示す第6～7の実施例のように赤外光を誘導する光導体51を用いて外部赤外ポート30を構成すれば良い。図6はガラスや樹脂の（赤外波長の透過度の良い）材質のブロックあるいは棒状あるいはプリズムなどの光導体51の説明図で、上方に向かった赤外ポート29の光を反射部で方向を変えさせ、光を誘導する事で離れた位置の左側面部3に外部赤外ポート30を構成する事が出来る。方向を変える手段としてミラーを用いても良い。

【0076】図7で単純な誘導光路の場合を説明したが、より複雑な経路や距離が長くなる場合は、図8の第7実施例のように光導体51として光ファイバーを用いると良い。また光ファイバの先端にレンズを設けて効率を上げるようにしても良い。

【0077】このように構成するので、任意の場所にある赤外ポート29でも、周辺機器と対向しやすい書類鞆の任意の位置に外部赤外ポート30を設ける事ができる。

【0078】請求項11のキーボード53付きのPDA書類鞆について第8の実施例の図9（第8の実施例の正面部分図）を用いて以下説明する。

【0079】PDA用書類鞆の窓13と並ぶ鞆の表面の位置で、更にメイン蓋11が被さる位置に、外部拡張端子21に接続したキーボード43を着脱自在に設ける。例えばベルクロ（マジックテープ）を用いてキーボード53を鞆の表面に固定する。

【0080】更に携帯中でPDA10のみの簡単な操作をしたい時に、使用しないキーボード53の影響で誤動作が発生しないように、キーボード43の操作キーに触れないように間隔を保ってキーボード53を覆う被嵌手段をメイン蓋11あるいは書類鞆の表面に構成する。

【0081】また図9のメイン蓋11は書類9の収納部を覆ったままでキーボード53部分のみが露出可能なように2段開閉機構で構成する。即ちキーボード53とス

ロットカード28との上側の位置で曲がる様に折れ曲がり部をメイン蓋11に構成し、この折れ曲がり部の内側と鞆の表面にフックあるいはベルクロ（マジックテープ）で係止する留め具を設ける。この留め具を半開ラッチ54と言う事にする

【0082】従って書類9を出すときはメイン蓋11はメインラッチ12と半開ラッチ54をはずして全開する。キーボード53を使う時はメインラッチ12のみははずし、半開ラッチ54で保持された状態でメイン蓋11を上方向に開くように構成する。（以後この図9のように開いた状態を半開き状態と略す。）

【0083】次にメイン蓋11の被嵌手段について説明する。メインラッチ12で閉じられたメイン蓋11の内面と鞆の表面との間隔は（メイン蓋高さS）は、キーボード53の操作キーを含む高さより大きな値とし、メイン蓋11の内面とキーボード53の操作キーとの間には常に隙間があるようにする。（携帯時でPDA10に電源が入れられて動作している時に、特にこの隙間を確保されるようにする。）

【0084】図9の例ではメインラッチ12と半開ラッチ54の高さにより、（メイン蓋高さS）が前記の隙間を確保出来る高さとして被嵌手段を構成している。また更にメイン蓋高さSは図9では外部拡張端子21の高さより高くしてキーボードケーブル64やスロットカード28などがメイン蓋11の内側に隠されるように配慮されている。

【0085】この様に構成するので少し時間的に余裕のある時には、ベンチなどに座ってPDA用書類鞆を膝の上に置いて、メイン蓋11を半開き状態にしてキーボード53を用いて複雑なPDA10の操作を簡単に出来る事が出来る。この時にスロットカード28を交換する事も可能である。更にこの半開き状態では書類9が飛び出て紛失するような事は防止出来る。更に短時間でのPDA10の簡単な操作ではメイン蓋11は完全に閉じた状態で保護蓋14を介してスタイラス37で操作する。この時にはメイン蓋11がキーボード53に触れないのでPDA10への影響は無い。

【0086】ホテルなどの余裕のある場所では、図9のPDA用書類鞆のキーボード53を鞆の表面より取り外し、外部信号端子25に別の用意した長さの長いキーボードケーブルを接続してキーボード53を机の上に設置しなおして落ち着いてPDA10を操作しても良い。

【0087】請求項1～11記載の請求範囲について第1～8の実施例を用いて説明をしたが、これら各実施例の要素を組み合わせたり、その中の要素を1ケのみ採用して単純化したりしてPDA用書類鞆として応用しても良い。

【0088】次に請求項12記載のPDA用書類鞆について第9の実施例を図10（第9の実施例の正面図とe-f断面図とg-h断面部分図）を用いて説明する。書

書類の正面部1あるいは背面部2に枠状のフレーム7を一体的に設け、そのフレーム7の表面にPDA10の操作と表示の確認が出来る大きさの窓13を設けるとともに、その窓13の後側にPDA10を設け、更にそのフレーム7の表面にPDA10を覆う蓋状の第1の蓋67を構成する。

【0089】図10でフレーム7が正面部1に設けた具体例を示し以下説明する。このPDA用書類鞆はトランク型の書類鞆で、その正面部1であるメイン蓋11に枠状のフレーム7を設け、このフレーム7の正面側が書類鞆の表面となり一体的な外観となるように構成する。

（フレーム7の側面の材質は書類鞆に近似した色彩が好ましい）

【0090】即ちメイン蓋11の表面に3段の収納部のある枠状のフレーム7を構成する。上側より1段目には不透明な材質（書類鞆に近似した色彩が好ましい）の扉として第2の蓋65を設ける。またこの第2の蓋65は上側の支点と、下側で係止する第2のラッチ66とを設けて開閉自在に構成する。

【0091】次の2段と3段目（下側）には不透明な材質（メイン蓋11に近似した色彩が好ましい）で共通した1ケの扉として第1の蓋67を設ける。またこの第1の蓋67は上側の支点と、下側で係止する第1のラッチ68とを設けて開閉自在に構成する。

【0092】フレーム7の2段目の棚のほぼ中央に窓枠部46を構成する。その窓枠部46には窓13とPDA10を設ける。その左右の空間のポケット部分は小物（充電器49やマイクあるいはイヤフォン45など）入れとし、その表面側に係止部材の第3のラッチ34を付けた蓋部材の第3の蓋33を開閉自在に設ける。更に窓13の近傍にスタイラスホルダ38を設ける

【0093】また1段目や2段目の空間ポケットを有する枠の内側の壁面には、側面や上あるいは下に収納した小物が落ちないが接続するケーブル類が通り抜けられる大きさの貫通孔状のケーブル孔69をフレーム7に設け、PDA10との接続を容易にする。

【0094】更にフレーム7の左側面には光導体51で接続された外部赤外ポート30と音響ケーブル60で接続された外部音響端子50を設ける。3段目（下側）の空間のポケットにはキーボードケーブル64で接続されたキーボード53を着脱自在に設置する。

【0095】1段目の空間のポケットにはメモ리카ード56・モデムカード57・GPSカード59・カメラカード58等の小物を収納するようにする。図10ではPDA10のスロット端子26に差し込まれたモデムカード57を1段目の空間ポケットに示している。

【0096】この様にPDA用書類鞆はフレーム7と書類鞆が1体化されて構成されているので、移動中の携帯時は第2の蓋65や第1の蓋67は閉じられているので、PDA10は隠れていて外観的には通常の書類鞆と

比較しても違和感が無い。(また側面や第1の蓋67や第2の蓋の材質を書類鞆に近似した色彩が好ましい事を前述したが、デザイン上わざと目立たせたい時は異質の色やシースルーなどにしても良い。)

【0097】またPDA10を操作する時は第1の蓋67のみ図10のように開けてスタイラス37で操作する。また複雑な操作をする時は、保護蓋14を開けて操作するか、キーボード53により入力操作する。スロットカード28を交換するときは第2の蓋65のみを開けてPDA10に装着交換する。いずれの場合もこれらの操作ではメインラッチ12は閉じられているので、書類9の飛び出しや紛失を防止しながら、簡単に操作が出来る。更にPDA10を取り出す面倒も無い。

【0098】ホテルなど部屋に戻ったときには、第1の蓋67と第3の蓋33を開け、2段目の右側の空間のポケットより充電器49を取り出してPDA10の充電を簡単に出来る。(PDA10を取り出した時の充電の様な面倒が無い)

【0099】次に書類鞆の背面部2に前述のフレーム7を設けたPDA用書類鞆について、第10の実施例の図11(第10の実施例の正面図と側面図と縮小斜視図)を用いて説明する。正面部1のほぼ中間位置にメインラッチ12を有する書類鞆の背面部2にフレーム7を設ける。また取っ手のある側が下側になるように書類鞆の天地は逆にしてフレーム7を構成する。

【0100】フレーム7は1段目と2段目の空間ポケットを設ける。また第1の蓋67は2段目専用の蓋として設ける。また第1の蓋67により携帯時PDA10は外傷より保護されるので図10の保護蓋14は省略する。更にフレーム7の2段目に左側に寄せて窓枠部46(正面側に窓13を有する)を設ける。

【0101】その右側に空間ポケットを設け、小物を収納する。この中に手帳サイズの折り畳み型キーボード70を収納する。また2段目のフレーム7の下側の壁面には拡張端子窓35を設ける。携帯時にはこの拡張端子窓35が覆われるように第1の蓋67の先端をL字型に曲げて構成する。その他は図10とほぼ同じに構成する。

【0102】この様に構成するので携帯時は第1の蓋67のみ開けてPDA10を簡単に操作出来る。また外部赤外ポート30で赤外通信操作をしたり、第3の蓋33を開けて小物を取り出し拡張操作を行う事が出来る。即ちマイクあるいはイヤフォン45は外部音響端子50に接続し、また充電器49や折り畳み型キーボード70は拡張端子窓35を介して拡張端子20に接続して拡張操作を行う事が出来る。いずれもメイン蓋11は閉じられているので書類9の散乱や損傷を防止出来る。

【0103】図10や図11のPDA用書類鞆は、PDA10を操作しやすく内蔵する為の特別な構造が、フレーム7部分で完結しているので、既存の愛用しているいろいろな型の書類鞆にこのフレーム7を追加するだけで

もPDA用書類鞆として改造出来るメリットがある。更に携帯移動時PDA10が第1の蓋67で覆われているので雨などを防げるメリットもある。

【0104】またフレーム7を書類鞆と一体に構成するので通常書類鞆に近い外観に出来るので違和感の無いPDA用書類鞆を提供出来る。

【0105】本発明のPDA用書類鞆は、請求項1～請求項12に記載したように構成されるので使用上の多くの課題を解決して優れたPDA用の書類鞆を提供できる。

【0106】

【発明の効果】実施例の説明で詳細にその効果を述べたので、ここでは本発明の効果を列挙して簡単に説明する。

【0107】(効果1)請求項1記載のPDA用書類鞆はスタイラス孔39付きの保護蓋14を構成するので保護蓋14を閉めた状態でPDA10の操作ボタン18をスタイラス孔39を介して操作できるので、書類9の飛び出しなしに電車を待つわずかな時間でも簡単にPDA10を操作できる。

【0108】(効果2)請求項2記載のPDA用書類鞆は複数の保護蓋を準備するので、異なる機種のパDA10でも、その機種に適合したスタイラス孔39により誘導されて操作する事になるので、出先などのわずかな時間でも迷う事無く簡単にPDA10を操作できる。

【0109】(効果3)請求項3記載のPDA用書類鞆は、窓13近傍にスタイラスホルダ38を構成するので、スタイラスホルダ38にスタイラス37を常時収納でき、スタイラス37の紛失を防ぎ、スタイラス37を探す事無く、PDA10を直ちに簡単に操作できる。

【0110】(効果4)請求項4記載のPDA用書類鞆は、拡張端子窓35を構成するので、拡張端子窓35を介してPDA10の拡張端子20に周辺機器を接続する事でPDA10を取り出さなくても機能の拡張(スロットカード28の交換や充電やパソコン55との通信やアプリケーション追加や印刷やPDA10同士の通信や音響信号の操作など)ができる。

【0111】(効果5)請求項5(6・7・8・9)記載のPDA用書類鞆は、外部拡張端子21を構成するので、PDA10を取り出さなくても外部拡張端子21に外部の周辺機器を接続し機能の拡張を行う事ができる。

【0112】(効果6)請求項10記載のPDA用書類鞆は、外部赤外ポート30を構成するので、PDA10を取り出さなくてもPDA(10)と周辺機器とを赤外光により接続でき機器の拡張が出来る。

【0113】(効果7)請求項11記載のPDA用書類鞆は、キーボード53と被嵌手段を構成するので、従って時間の無い時はPDA10をスタイラス孔39を介して簡単に操作できる。この時に被嵌手段によりキーボード53の影響はない。また時間的に余裕のあり且つ多

くの文字を入力するような時にはキーボード43で直ちに操作を行う事が出来る。

【0114】(効果8)請求項12記載のPDA用書類鞆は、フレーム7を書類鞆と一体に構成するので、通常の書類鞆に近い外観として違和感の無いPDA用書類鞆が提供出来る。更にPDA10を操作し易く内蔵する為の特別な構造がフレーム7の部分で完結しているので、既存の愛用している多くの型の書類鞆にこのフレーム7を追加するだけでもPDA用書類鞆として改造出来るメリットがある。(追加でなく書類鞆の正面部1あるいは背面部2にフレーム7を組み込んだ形式で最初から設計する事もできる。)また第1の蓋67はPDA10の外傷や雨や粉塵を防ぐ働きがあるばかりでなく外観的に書類鞆と一体感を持たせる作用がある。

【0115】この様に本発明は、PDA10を書類鞆より取り出すような面倒もなく、また書類9がPDA10の操作時に飛び出て紛失するような危険もなく、PDA10を簡単に操作出来るなど、従来の使用上の多くの課題を解決した優れたPDA用書類鞆を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 従来のPDA用書類鞆の斜視図 である (PDA詳細斜視図を含む)

【図2】 第1の実施例の正面部分図 である (a-b断面部分図と保護蓋を開いた状態の正面部分図を含む)

【図3】 第2の実施例正面図 である

【図4】 第3の実施例の斜視図 である

【図5】 第4の実施例の斜視図 である

【図6】 第5の実施例の正面部分図 である

【図7】 第6の実施例の部分図 である

【図8】 第7の実施例の部分図 である

【図9】 第8の実施例の正面図 である (c-d断面図を含む)

【図10】 第9の実施例の斜視図である (e-f断面図とg-h断面図を含む)

【図11】 第10の実施例の正面図 である (側面図と縮小斜視図を含む)

【符号の説明】

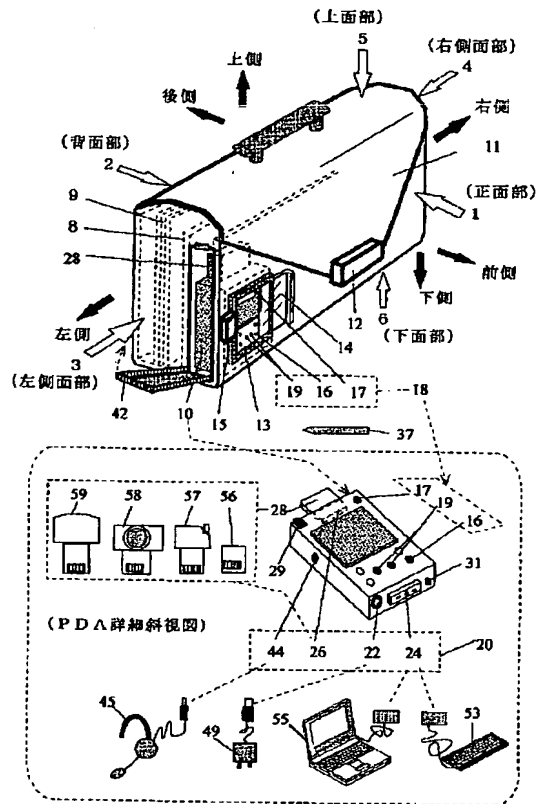
- 1 正面部
- 2 背面部
- 3 左側面部
- 4 右側面部
- 5 上面部
- 6 下面部
- 7 フレーム
- 8 仕切り板
- 9 書類
- 10 PDA
- 11 メイン蓋
- 12 メインラッチ

- 13 窓
- 14 保護蓋
- 14A A保護蓋 (複数の保護蓋)
- 14B B保護蓋 (複数の保護蓋)
- 14C C保護蓋 (複数の保護蓋)
- 15 保護蓋ラッチ
- 16 スタートボタン
- 17 電源ボタン
- 18 操作ボタン
- 19 スクロールボタン
- 20 拡張端子
- 21 外部拡張端子
- 22 充電端子
- 23 外部充電端子
- 24 信号端子
- 25 外部信号端子
- 26 スロット端子
- 27 外部スロット端
- 28 スロットカード
- 29 赤外ポート
- 30 外部赤外ポート
- 31 リセットスイッチ
- 33 の蓋
- 34 のラッチ
- 35 拡張端子窓
- 36 接続ケーブル
- 37 スタイラス
- 38 スタイラスホルダー
- 39 スタイラス孔
- 41 装着装置
- 42 側面蓋
- 44 音響端子
- 45 マイクあるいはイヤフォン
- 46 窓枠部
- 47 窓底部
- 48 保護摘み
- 49 充電器
- 50 外部音響端子
- 51 光導体
- 52 ファイバーケーブル
- 53 キーボード
- 54 半開ラッチ
- 55 パソコン
- 56 メモリカード
- 57 モデムカード
- 58 カメラカード
- 59 GPSカード
- 60 音響ケーブル
- 61 充電ケーブル
- 62 信号ケーブル

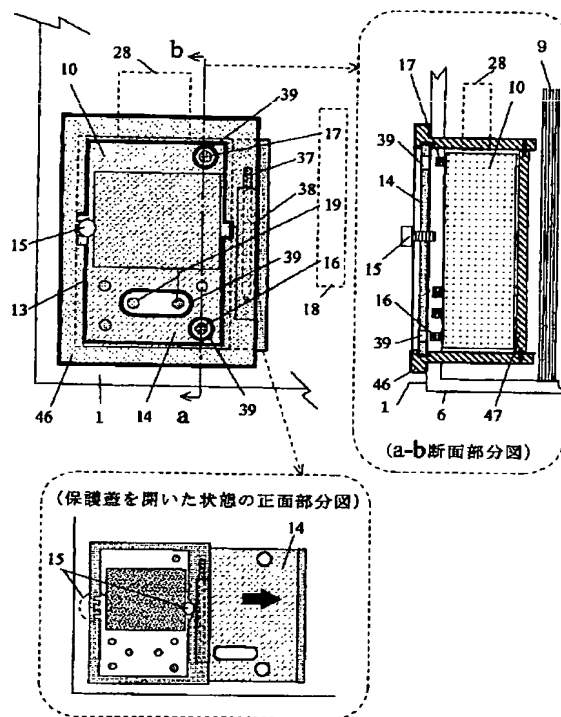
- 63 スロットケーブル
- 64 キーボードケーブル
- 65 第2の蓋
- 66 第2のラッチ
- 67 第1の蓋

- 68 第1のラッチ
- 69 ケーブル孔
- 70 折り畳み型キーボード
- S メイン蓋の高さ

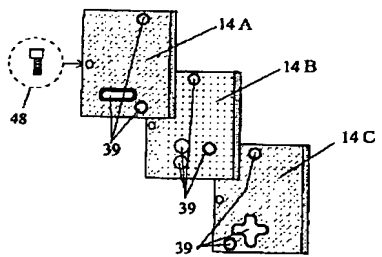
【図1】



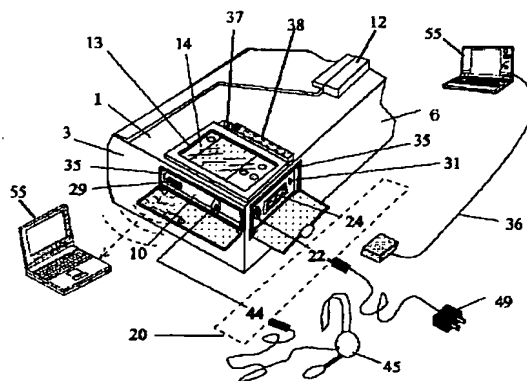
【図2】



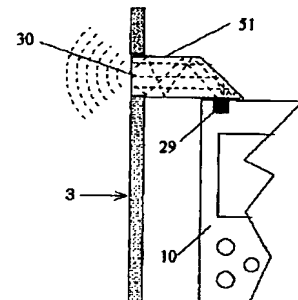
【図3】



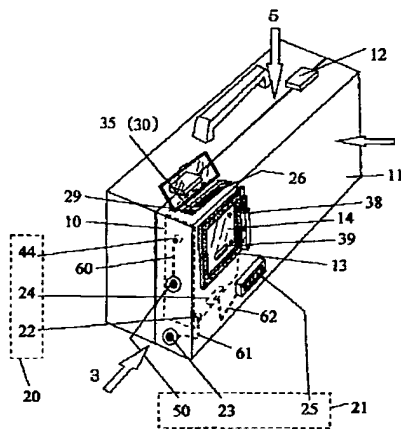
【図4】



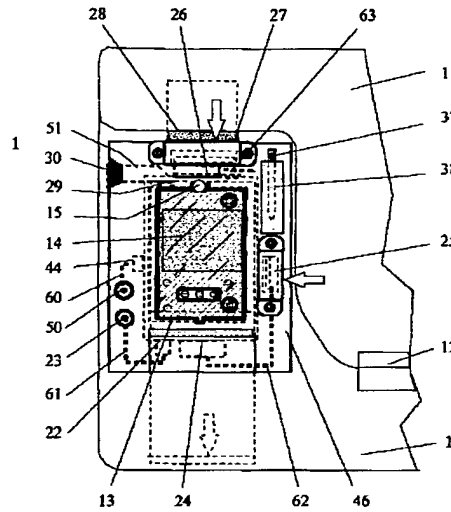
【図7】



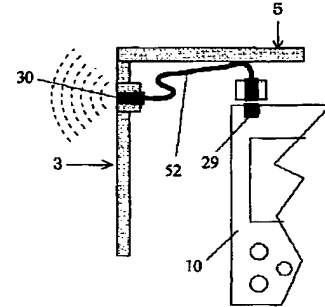
【図5】



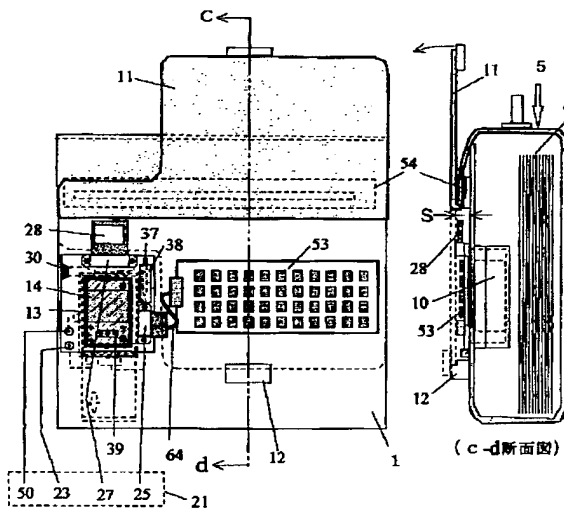
【図6】



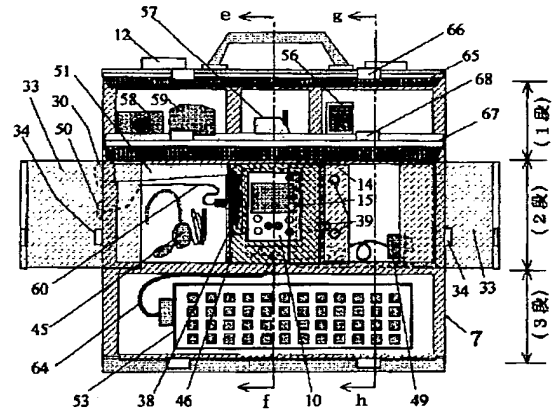
【図8】



【図9】

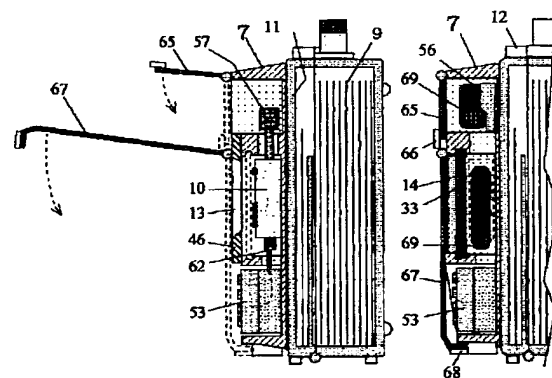


【図10】

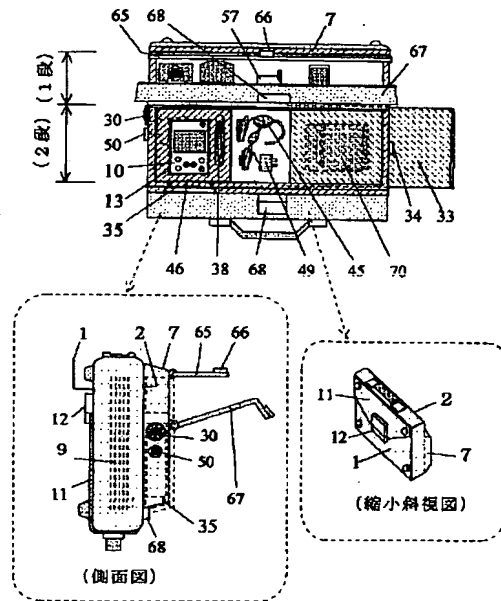


(e-f 断面図)

(g-h 断面部分図)



【図11】



【手続補正書】

【提出日】平成14年5月1日(2002.5.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】符号の説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【符号の説明】

1	正面部	17	電源ボタン
2	背面部	18	操作ボタン
3	左側面部	19	スクロールボタン
4	右側面部	20	拡張端子
5	上面部	21	外部拡張端子
6	下面部	22	充電端子
7	フレーム	23	外部充電端子
8	仕切り板	24	信号端子
9	書類	25	外部信号端子
10	PDA	26	スロット端子
11	メイン蓋	27	外部スロット端
12	メインラッチ	28	スロットカード
13	窓	29	赤外ポート
14	保護蓋	30	外部赤外ポート
14A	A保護蓋 (複数の保護蓋)	31	リセットスイッチ
14B	B保護蓋 (複数の保護蓋)	33	第3の蓋
14C	C保護蓋 (複数の保護蓋)	34	第3のラッチ
15	保護蓋ラッチ	35	拡張端子窓
16	スタートボタン	36	接続ケーブル
		37	スタイラス
		38	スタイラスホルダー
		39	スタイラス孔
		41	装着装置
		42	側面蓋
		44	音響端子
		45	マイクあるいはイヤフォン

- | | | | |
|----|-----------|----|------------|
| 46 | 窓枠部 | 59 | GPSカード |
| 47 | 窓底部 | 60 | 音響ケーブル |
| 48 | 保護摘み | 61 | 充電ケーブル |
| 49 | 充電器 | 62 | 信号ケーブル |
| 50 | 外部音響端子 | 63 | スロットケーブル |
| 51 | 光導体 | 64 | キーボードケーブル |
| 52 | ファイバーケーブル | 65 | 第2の蓋 |
| 53 | キーボード | 66 | 第2のラッチ |
| 54 | 半開ラッチ | 67 | 第1の蓋 |
| 55 | パソコン | 68 | 第1のラッチ |
| 56 | メモ리카ード | 69 | ケーブル孔 |
| 57 | モデムカード | 70 | 折り畳み型キーボード |
| 58 | カメラカード | S | メイン蓋の高さ |

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)